

해외 ICT 표준화 동향

주간동향

2021년

8월
첫째주

본문

**유럽 SESEC, 중국
공업정보화부의
지능형제조 표준화
지침 개정 소개**

단신

Ecma International,
TC39(ECMAScript)의
보안 작업반(TG3) 신설

미국 ATIS, 다중 네트워크
엔터프라이즈 솔루션
보고서 발간

미국 NIST, AI 위험관리
프레임워크에 대한
정보요청(RFI) 관보 게재

목차

본문

유럽 SESEC, 중국 공업정보화부의 지능형제조 표준화 지침 개정 소개 7월 30일

단신

Ecma International, TC39(ECMAScript)의 보안 작업반(TG3) 신설 7월 27일

미국 ATIS, '다중 네트워크 엔터프라이즈 솔루션' 보고서 발간 7월 27일

미국 NIST, AI 위험관리프레임워크에 대한 정보요청(RFI) 관보 게재 7월 29일



1. 유럽 SESEC, 중국 공업정보화부의 지능형 제조 표준화 지침 개정 소개

SESEC Policy Briefing - China National Intelligent Manufacturing Standardization Guideline 2021

주간 동향

유럽의 SESEC(유럽-중국 표준화협력프로젝트)는 중국의 공업정보화부(MIIT)에서 공개검토를 요청한 ‘국가 지능형 제조 표준화 체계 구축 지침’을 소개하였다.

* Guidelines for the construction of national Intelligent Manufacturing Standard System(2021 Edition)_(draft for comments)

- 중국 공업정보화부(MIIT)는 2021년 7월 ‘국가지능형제조표준화체계구축지침(2021년판)’ 초안에 대한 공개 의견을 요청 중. ‘국가표준화시스템구축개발계획(2016-2020)’과 ‘지능형제조개발계획(2016-2020)’에서 제시한 표준화 요구사항의 구현을 위해 MIIT와 중국표준화관리위원회(SAC)는 2018년, 2021년 개정 지침을 발표하고 있음. 이를 통해, 지능형 제조 표준화 개발 촉진, 산업 전환 및 업그레이드와 같은 표준화 프로젝트 구현을 지원함
- 본 지침의 첫 번째 버전은 2015년 중국전자표준화협회(CESI)*가 주도하는 ‘국가지능형제조표준화일반그룹(General group of National Intelligent Manufacturing Standardization)’에서 작성하였고, 2018년 개정 작업을 진행함. 지침 발표 이후, 중국은 지능형 제조 분야 285개의 국가 표준을 제정하였고, 작성 중인 표준을 포함하여 지능형 제조의 전 수명주기 및 생산망 전반에 적용됨

* CESI(China Electronic Standardization Institute) : 중국의 전자 및 IT 분야 표준화를 담당하며, 관련 정책을 지원. IEC/SyC SM(IEC Systems Committee Smart Energy)와 ISO/TMB/SMCC(ISO Technical Management Board Smart Manufacturing Coordination Committee)의 미러기구로서 지능형 제조 분야 표준화 활동을 진행



 기사원문
<https://sesec.eu/2021/news-events/news/sesec-policy-briefing-china-national-intelligent-manufacturing-standardization-guideline-2021/>

1. 유럽 SESEC, 중국 공업정보화부의 지능형 제조 표준화 지침 개정 소개(계속)

주간 동향

- 5G, AI, 디지털트윈과 같이 신기술의 빠른 발전에 따라, 새로운 제품과 모델이 출현하며 지능형 공급망 관리 등 새로운 수요와 특정 기술 분야에 대한 표준화 수요가 증가함에 따라, '국가지능형제조표준화일반그룹'은 2018년 지침에 대한 개정 작업에 착수하였음. 2021년 개정 초안의 주요 변경 사항은 다음과 같음
 - 기본 공통 표준에서, '역량 평가'와 '역량 요구사항'으로 구성된 '인적 역량' 하위 시스템 추가, '검사 및 시험' 하위 시스템은 '시험 아이템과 시험 방법'이 각각 '검사와 시험 요구사항', '검사와 시험 방법', '검사와 시험 기술'로 변경
 - 지능형 장비 표준에서, '식별 및 감지' 하위 시스템은 '센서 및 기기', '인지 및 식별 장비'로 분리, '적층 제조'에서 '적층 제조 장비'로 변경, '검사 및 시험 장비'가 추가
 - 지능형 공장 표준에서, '지능형 물류' 하위 시스템이 '공장 지능형 물류'로 바뀌고, '지능형 공장 구축' 삭제. '지능형 공급망' 하위시스템 추가
 - 지능형 서비스 표준에서, '기타 새로운 모드' 추가, 표준 시스템 및 개정에 따라 '운영 및 유지보수 서비스', '네트워크 협업 제조' 수정
 - 지능형 지원 기술 표준에서 '디지털 트윈', '블록체인'의 하위 시스템 추가, '인공지능'과 '산업용 빅데이터' 수정
 - 산업용 네트워크 표준에서 '산업용 네트워크 통합', '산업용 네트워크 자원 관리' 추가
 - 산업 응용 표준에서 2018년판의 10대 핵심 영역인 선박 및 해양 엔지니어링 장비, 건축 자재, 석유 섬유, 철강, 철도, 항공 우주, 자동차, 비철금속, 전자 정보, 전력 장비 등을 포함하여 수정



 기사원문
<https://sesec.eu/2021/news-events/news/sesec-policy-briefing-china-national-intelligent-manufacturing-standardization-guideline-2021/>



1. Ecma International, TC39(ECMAScript)의 보안 작업반(TG3) 신설

원문제목 Ecma TC39 (ECMAScript) has formed a new Task Group (TG3) dedicated to the security of the ECMAScript (JavaScript) language

기사원문 <https://www.ecma-international.org/news/ecma-tc39-ecmascript-has-formed-a-new-task-group-tg3-dedicated-to-the-security-of-the-ecmascript-javascript-language/>

Ecma International의 TC39(ECMAScript)는 7월 회의를 통해 ECMAScript 언어의 보안을 담당하는 작업반(TG3)을 신설. TG3는 ECMAScript 보안 모델이 진화하는 위협에 효과적임을 보장하도록 아래와 같은 작업을 수행함

- 1) TC39에 제안된 보안 효과에 대한 제안서 평가
- 2) ECMAScript 보안 모델에 대한 문서 작성
- 3) 개발자에게 보안 프로그램 개발에 도움이 될 만한 제안서 소개
- 4) 비공개 보안 이슈에 대한 위원회 대응 권고
- 5) 보안 프로그램 작성을 위한 우수 사례 및 권고의 유지 관리
- 6) 보급 임베딩에 대한 위협 환경 변화를 모니터링



2. 미국 ATIS, 다중 네트워크 엔터프라이즈 솔루션 보고서 발간

원문제목 ATIS Multi-Network Enterprise Solutions Report Highlights How to Simplify Today's Complex Network Environment and Make It More Secure

기사원문 <https://www.atis.org/press-releases/atis-multi-network-enterprise-solutions-report-highlights-how-to-simplify-todays-complex-network-environment-and-make-it-more-secure/>

미국 ATIS(미국통신산업협회)는 복잡한 네트워크 환경에서 관리를 통합하고 단순화하기 위한 대안을 제시하는 ‘다중 네트워크 엔터프라이즈 솔루션(Multi-Network Enterprise Solutions)’ 보고서를 발간. 솔루션은 또한, 종단 간 시스템의 전반적인 신뢰성, 회복성, 성능, 보안을 향상시키기 위해 설계됨

- 기업은 공공 및 민간 셀룰러, 사무실의 WLAN 및 공공 WiFi 핫스팟 서비스, SD-WAN 및 애플리케이션별 특정 네트워크(예: IoT용 Lora) 등과 같이 다양한 네트워크와 네트워크 기술을 선택하여 사용할 수 있음. 그러나, 네트워크 간 서로 다른 ID 제공자가 있는 자격 증명을 포함한 보안 기능, 정책, 성능 수준, 적용 범위 도메인 등이 서로 상이함. 이로인한 복잡성은 네트워크 관리 비용을 상승시킴
- 본 보고서는 ID 통합, 다중 경로, 네트워크 전체 정책 전파를 지원하는 방법 등 기업이 이러한 복잡성을 해결하는데 사용할 수 있는 기술을 제시함

(참고) 보고서 원문 다운로드 링크 :

https://access.atis.org/apps/group_public/download.php/60538/ATIS-I-0000086.pdf



3. 미국 NIST, AI 위험관리 프레임워크에 대한 정보요청(RFI) 관보 게재

원문제목 NIST Requests Information to Help Develop an AI Risk Management Framework

기사원문 <https://www.nist.gov/news-events/news/2021/07/nist-requests-information-help-develop-a-i-risk-management-framework>

미국의 NIST(국가기술표준원)는 AI가 제기하는 위험을 관리하기 위한 ‘AI 위험관리 프레임워크(AI RMF, AI Risk Management Framework)’에 대한 정보요청(RFI) 관보를 게재하여 공공의 참여를 요청. 금번 정보요청은 AI 시스템 개발 및 사용에 대해 관련 조직 및 개인 차원에서 AI 위험을 해결할 수 있는 방안과 위험을 관리하기 위한 프레임워크를 구성하는 방법에 대한 의견을 요청하며 아래의 주제를 포함함

- AI 관련 위험 관리 개선에 있어 중요한 과제
- 조직에서의 AI 신뢰성의 특징에 대한 정의 및 관리 방법
- AI 위험이 사이버보안, 개인정보 보호, 안전 관련 위험 관리 등 조직의 최우선 위험 관리에 통합되는 정도

금번 정보 요청은 AI RMF에 대한 초안 작성을 위한 작업으로, 해당 초안은 116차 의회 지시에 대한 답변이 되며, ‘AI 국가 리더십 유지에 대한 행정명령(Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence)’에 대한 NIST 대응의 일환이기도 함. 정보 요청 기한은 8월 19일까지로 취합된 의견을 바탕으로 9월 워크숍을 개최할 예정