

SOCIA. Entornos industriales ciberseguros soportados en IA (Reto 29)

Consortio: UTE Ayesa-Ibermatica-ITS; i3B

Tecnología: Inteligencia Artificial; Ciberseguridad

Descripción general:

El objetivo principal del proyecto es aumentar la ciber resiliencia del sector industria y más concretamente la de fabricación de productos mano facturados, a través de la investigación y desarrollo de software basado en ML que permitan mejorar y especializar los servicios de supervisión continua de la seguridad integral de entornos IT –OT. Así mismo plantea optimizar la respuesta ante ciber incidentes e incluir en su propio diseño medidas de autoprotección ante amenazas, validándolo en entornos de experimentación representativos del sector industrial manufacturero.

Como Objetivos específicos se plantean

1. Ofrecer sistemas de captura segura de datos que asegure la Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad, así como modelos de gestión del dato en ciberseguridad para el sector industrial, homogeneizando y estructurando la información de manera efectiva para su posterior explotación mediante IA.
2. Ofrecer medidas de seguridad avanzada para elementos y arquitecturas de redes IT/OT distribuidas y heterogéneas adaptadas a las redes de equipos y maquinaria habitualmente presentes en una planta industrial manufacturera , para su operación segura, incluyendo análisis de vulnerabilidades y actualización preventivas

3. Crear herramientas basadas en técnicas de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático para dotar de rapidez, fiabilidad, flexibilidad y autonomía a la detección de ataques y toma de decisiones de respuesta contribuyendo a generar entornos de industriales ciber resilientes.
4. Cyber Threat Intelligence y Threat Hunting IT/OT mediante IA, que ayude a la detección de técnicas y métodos utilizados durante el ataque ara así poder detectarlas independientemente de indicadores específica

Programa: Iniciativa Estratégica de Compra Pública de Innovación (IECPI)

Duración: 31 meses (2023-2026)

Presupuesto global proyecto: 859.675,00 €

Presupuesto Grupo Ayesa: 859.675,00 €

Proyecto financiado con fondos europeos Next Generation



SOCIA. Entornos industriales ciberseguros soportados en IA (Reto 29)

Consortio: UTE Ayesa-Ibermatica-ITS; i3B

Tecnología: Industria & Consumo; Inteligencia Artificial; Ciberseguridad

Rol de Ayesa:

Su papel se centra en el diseño y desarrollo de modelos de IA para la detección de anomalías, ciberataques y amenazas avanzadas (como APTs y ataques de día cero), así como en la aplicación de técnicas de machine learning y deep learning para analizar el comportamiento de redes industriales.

Además, es responsable de la plataforma MLOps, que permite gestionar, entrenar y desplegar los modelos de IA en entornos reales, asegurando su operatividad continua. También participa en la integración de estas soluciones dentro de un SOC (Security Operations Center), adaptándolas a herramientas de seguridad industrial existentes.

Otro aspecto clave de su rol es la gestión y tratamiento del dato industrial, incluyendo la captura segura, el preprocesado y la estructuración de la información para su uso en inteligencia artificial.

Finalmente, también contribuye a la explotación de resultados y a la transferencia tecnológica hacia el mercado, orientando los desarrollos a su futura comercialización en el ámbito de la ciberseguridad industrial.

