Sécurité IoT industriel (IIoT) : de l'architecture à la surveillance des équipements connectés

Lien : https://innov-systems.com/formation/securite-iot-industriel-iiot-de-larchitecture-a-la-surveillance-des-equipements-connectes

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
SI117

CATÉGORIE
Sécurité Wifi/IOT et Malware

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les architectures IIoT et leurs enjeux de sécurité
- Identifier les menaces spécifiques aux environnements industriels connectés
- Sécuriser les réseaux IT/OT et les équipements industriels
- Mettre en œuvre des protocoles industriels sécurisés
- Déployer des stratégies Zero Trust en environnement OT
- Superviser et détecter les attaques sur les systèmes IIoT
- Assurer la continuité et la résilience des systèmes industriels
- Gérer les identités et accès dans les environnements industriels
- Appliquer les normes de cybersécurité industrielle (IEC 62443)
- Améliorer la sécurité des chaînes de production connectées
- Réduire les risques de cyberattaques sur les infrastructures critiques
- Étudier des cas concrets de sécurisation IIoT

POUR QUI ?

- Ingénieurs cybersécurité industrielle
- Ingénieurs OT / SCADA
- Architectes systèmes industriels
- Ingénieurs réseaux industriels
- Administrateurs systèmes industriels
- Responsables sécurité industrielle (RSSI OT)
- Experts IIoT
- Consultants cybersécurité industrielle
- Ingénieurs automatisation et contrôle
- SOC analysts industriels
- Responsables production et maintenance industrielle
- Toute personne impliquée dans la sécurité des environnements industriels connectés

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à l’IIoT et aux enjeux de cybersécurité industrielle

- Définition de l’Industrial Internet of Things (IIoT)
- Différences entre IoT grand public et systèmes industriels
- Enjeux de sécurité dans les environnements OT/IT

2 / Architecture des systèmes IIoT

- Composants : capteurs, automates, SCADA, cloud industriel
- Flux de données entre OT et IT
- Architecture edge-to-cloud dans l’industrie

3 / Menaces et surfaces d’attaque IIoT

- Vulnérabilités des équipements industriels connectés
- Attaques sur protocoles industriels (Modbus, OPC-UA, MQTT)
- Risques sur les chaînes de production

4 / Sécurisation des réseaux industriels

- Segmentation réseau (IT/OT/DMZ)
- Firewalls industriels et zones de confiance
- Zero Trust appliqué aux environnements industriels

5 / Sécurité des équipements et automates

- Durcissement des PLC et RTU
- Gestion des firmwares et mises à jour sécurisées
- Contrôle d’accès aux équipements industriels

Innov Systems

6 / Protocoles industriels sécurisés

- Sécurisation OPC-UA et MQTT industriel
- Chiffrement des communications industrielles
- Authentification machine-to-machine

7 / Gestion des identités et accès (IAM industriel)

- Identification des machines et utilisateurs
- Gestion des privilèges dans les environnements OT
- Certificats et PKI industrielle

8 / Monitoring et détection des intrusions IIoT

- IDS/IPS industriels
- Analyse comportementale des équipements
- SOC industriel et supervision temps réel

9 / Gestion des incidents et résilience

- Réponse aux incidents en environnement industriel
- Continuité d’activité et reprise après sinistre
- Sauvegarde et restauration des systèmes OT

10 / Gouvernance, conformité et standards industriels

- Normes IEC 62443 et ISO 27001
- Politiques de cybersécurité industrielle
- Audit et conformité des systèmes IIoT

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés