DOMAINE : Systèmes d'Information Industriels - MES - Historians / **SOUS-DOMAINE :** Urbanisation des SI Industriels

ACTION DE FORMATION INTER-ENTREPRISE
CYBERSECURITE INDUSTRIELLE (POUR PROFIL INFORMATICIEN / IT) : VULNERABILITES ET RENFORCEMENT DES SYSTEMES EXISTANTS

RÉF. CYBR-03

DURÉE : 3,00 jours- 21,00 h.

PUBLIC VISÉ (FONCTIONS & SERVICES)
Informaticiens, techniciens et ingénieurs chargés de concevoir les architectures réseaux, d'assurer la sécurité des systèmes d'information et l'exploitation des équipements en réseau issus des services : Informatique, Informatique de Gestion, Informatique industrielle ; DSI, Systèmes, IT

PRÉREQUIS
- Connaissances techniques dans le domaine de l'informatique des systèmes d'information : SSI

OBJECTIFS DE L'ACTION DE FORMATION
- Comprendre les enjeux de la cybersécurité dans la production industrielle (manufacturing, production et distribution d'énergie, traitement d'eau, etc.)
- Identifier les menaces sur les systèmes de contrôle-commande industriels
- Évaluer, vérifier et valider le niveau de sécurité
- Mettre en œuvre des solutions afin d'éviter les intrusions extérieures, déjouer les cyberattaques
- Fournir un socle de connaissances aux automaticiens afin de leur permettre de travailler en collaboration avec les automaticiens

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables d'appréhender les vulnérabilités de systèmes existants et de mettre en œuvre une méthodologie de renforcement du niveau de cybersécurité d'un système de contrôle-commande industriel.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE
Pédagogie active basée sur des échanges avec des experts publics et privés du domaine, la session alternera :
- Exposés généraux théoriques,
- Exercices pratiques et travaux pratiques sur plateforme (d'une durée d'environ 1 jour).

INTERVENANT
Experts du domaine, spécialistes du milieu industriel et experts publics et privés en cybersécurité IT et OT

COMMENTAIRES COMPLEMENTAIRES EVENTUELS
Nous vous invitons à prendre contact en cas de participation de personnes en situation de handicap.

DOCUMENTATION STAGIAIRE
Une documentation sera remise à chaque participant.

SPC Formation
204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France
Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : formation@groupe-spc.com
Web : www.groupe-spc.com/fr/formation
RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567
SARL au capital de 10.000 euros
Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.
Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)

CONTENU DE LA FORMATION

I - la sécurité des systèmes de contrôle-commande industriels

- Définitions des différentes types de systèmes de contrôle-commande industriels
- Principaux organes d'un système de contrôle-commande industriel : Automate Programmable Industriel (API/PLC), capteurs / actionneurs, SCADA, Historian, poste d'ingénierie, MES, RTU, IED, etc.
- Les langages de programmation d'un PLC
- Les protocoles et bus de terrain
- Les architectures réseaux classiques d'un système industriel :
- Introduction à la Sûreté De Fonctionnement (SDF)
- Panorama des normes et standards

TRAVAUX PRATIQUES SUR PLATEFORME

II - Cybersécurité des systèmes d'information industriels

- Enjeux de la cybersécurité industrielle
- État des lieux et historique
- Dualité Sûreté De Fonctionnement (SDF) et cybersécurité industrielle
- Exemples d'incidents sur les systèmes industriels
- Les vulnérabilités et vecteurs d'attaques classiques
- Panorama des normes et standards
- En France, la Loi de Programmation Militaire (LPM)
- Le projet de cybersécurité du système industriel
- Les recommandations de l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Informations (ANSSI)
- Etat des lieux des équipements et produits de cybersécurité : apports et limites

EXERCICES ET TRAVAUX PRATIQUES

ÉVALUATION

-Une évaluation globale destinée à mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques sera réalisée en fin de stage, au moyen de fiches appropriées fournies par SPC, ou à défaut par le service formation du Client.

-Une évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation à partir d'une pédagogie active et participative, à l'aide de QCM, d'exercices pratiques ou de mises en situation.

SPC Formation
204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France
Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : formation@groupe-spc.com
Web : www.groupe-spc.com/fr/formation
RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567
SARL au capital de 10.000 euros
Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.
Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)