Les essentiels de la cybersécurité

Mise à jour janv. 2023

Durée : 5 jours - 35 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Présentation des Cyber-menaces actuelles et sites de référence sur la cybersécurité
- Directives et exigences de conformité
- Cyber rôles nécessaires à la conception de systèmes sûrs
- Cycle des attaques processus de gestion des risques
- Stratégies optimales pour sécuriser le réseau d'entreprise
- Zones de sécurité et solutions standards de protection

PRÉREQUIS

- Connaissances en réseaux TCP/IP

PARTICIPANTS

- Professionnels de la sécurité informatique, personnels d'exploitation, administrateurs réseau et consultants en sécurité

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Évaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Évaluation formative tout au long de la formation
- Évaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur, d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants recevront une convocation avec lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

ACCESSIBILITÉ

- Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages sur l'ensemble de nos formations. Aussi, si vous rencontrez une quelconque difficulté, nous vous invitons à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation

Programme de formation

Le champ de bataille

- La croissance d'Internet dans le monde entier
- Principes et objectifs de sécurité
- Terminologie des menaces et de l'exposition
- Documents et procédures de gestion des risques

Structure de l'Internet et TCP/IP

- Normes de conformité juridique
- Internet Leadership IANA
- Modèle TCP/IP

Évaluation de la vulnérabilité et outils

- Vulnérabilités et exploits
- Outils d'évaluation de la vulnérabilité
- Techniques d'attaques avancées, outils et préventions

Sensibilisation à la cyber sécurité

- Ingénierie sociale : Objectifs de l'ingénierie sociale, cibles, attaque, hameçonnage
- Sensibilisation à la cyber sécurité : Politiques et procédures

Cyber-attaques : Footprinting et scannage

- Footprinting
- Identification du réseau cible et sa portée
- Techniques de scannage de port

Cyberattaques : Effraction

- Attaque des mots de passe, escalade des privilèges
- Authentification et décodage du mot de passe

Cyberattaques : Porte dérobée et cheval de Troie (Backdoor and Trojans)

- Logiciels malveillants, Cheval de Troie, Backdoor et contre-mesures
- Communications secrètes
- Logiciel anti-espion
- Pratiques de lutte contre les logiciels malveillants

Évaluation et gestion des risques cybernétiques

- Actifs protégés : CIA Triad
- Processus de détermination de la menace
- Catégories de vulnérabilités
- Actifs de l'entreprise vs risques

Gestion des politiques de sécurité

- Politique de sécurité
- Références de politiques

Sécurisation des serveurs et des hôtes

- Types d'hôtes
- Directives de configuration générale et correctifs de sécurité
- Renforcement des serveurs et périphériques réseau
- Renforcement de l'accès sans fil et sécurité des VLAN

Sécurisation des communications

- Application de la cryptographie au modèle OSI
- Tunnels et sécurisation des services

Authentification et solutions de chiffrement

- Authentification par mot de passe de systèmes de chiffrage
- Fonctions de hachage
- Avantages cryptographiques de Kerberos
- Composants PKI du chiffrement à clef symétrique, du chiffrement asymétrique, des signatures numériques

Pare-feu et dispositifs de pointe

- Intégration de la sécurité générale
- Prévention et détection d'intrusion et défense en profondeur
- Journalisation

Analyse criminalistique

- Gestion des incidents
- Réaction à l'incident de sécurité

Reprise et continuité d'activité

- Types de catastrophes et Plan de reprise d'activité (PRA)
- Haute disponibilité
- Documentation de collecte de données
- Plan de Reprise d'Activité et Plan de Continuité d'Activité

Cyber-révolution

- Cyberforces, Cyberterrorisme et Cybersécurité : crime, guerre ou campagne de peur ?

LABS

- Lab1: Installation du lab
- Lab 2 : Comprendre TCP/IP
- Lab 3 : Evaluation de la vulnérabilité
- Lab 4 : Sensibilisation à la cybersécurité
- Lab 5 : Scannage
- Lab 6 : Cyber-attaques et mots de passe
- Lab 7 : Cyber-attaques et portes dérobées
- Lab 8 : Évaluation des risques
- Lab 9 : Stratégies de sécurité
- Lab 10 : Sécurité hôte
- Lab 11 : Communications secrètes
- Lab 12 : Authentification et cryptographie
- Lab 13 : Snort IDS
- Lab 14 : Analyse criminalistique
- Lab 15 : Plan de continuité des affaires