

LES ESSENTIELS DE LA CYBERSÉCURITÉ

Durée

5 jours

Référence Formation

4-IT-CYBA

Objectifs

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

Participants

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

Pré-requis

Connaissances en réseaux TCP/IP

PROGRAMME

- 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

Lab 1 : Installation du lab

Lab 2 : Comprendre TCP/IP

Lab 3 : Évaluation 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

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.