

PRINCIPES ET NOTIONS FONDAMENTALES ET DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Durée

3 jours

Référence Formation

4-SE-SSI

Objectifs

- Connaître le vocabulaire et les principes théoriques de la sécurité des systèmes d'information, mais de manière très pratique, donc très concrète, pour des praticiens
- Connaître toutes les bases de la sécurité opérationnelle, à la fois en sécurité réseau

Participants

Pré-requis

PUBLIC : Administrateurs systèmes et réseaux, responsables informatique et/ou sécurité PRÉ-REQUIS : Une réelle connaissance informatique est nécessaire

PROGRAMME

- 1. Concepts de base des réseaux
 - Paquets et adresses
 - Ports de services IP
 - Protocoles sur IP
 - TCP / UDP / ICMP
 - DHCP / DNS
 - VoIP (SIP)
 - Réseaux sans fil
- 2. Sécurité physique
 - Services généraux
 - Contrôles techniques
 - Menaces sur la sécurité physique
- 3. Principes de base de la SSI
 - Modèle de risque
 - Défense en profondeur
 - Identification, authentification et autorisation
 - Classification des données
 - Vulnérabilités
- 4. Politiques de sécurité informatique
 - Principe
 - Rôles et responsabilités
- 5. Plan de continuité d'activité
 - Exigences légales et réglementaires
 - Stratégie et plan de reprise après sinistre
- 6. Analyse des conséquences
 - Évaluation de crise
 - Facteurs de succès
 - Fonctions business critiques
- 7. Gestion des mots de passe
 - Stockage, transmission et attaque des mots de passe Windows
 - Authentification forte (Tokens, biométrie)

Single Sign On

RADIUS

· 8. Sécurité Web

Protocoles de sécurité du Web

Contenus dynamiques

Attaques des applications Web

Durcissement des applications Web

· 9. Détection d'intrusion en local

Détection d'intrusion

A quoi s'attendre

· 10. Détection d'intrusion en réseau

Outils

Déni de service

Réaction automatisée

Pots de miel

· 11. Gestion des incidents de sécurité

Préparation, identification et confinement

Éradication, recouvrement et retour d'expérience

Techniques d'enquête et criminalistique informatique

Guerre de l'information offensive et défensive

· 12. Méthodes d'attaques

Débordement de tampon

Comptes par défaut

Envoi de messages en masse

Navigaton web

Accès concurrents

· 13. Pare-feu et zones de périmètres (DMZ)

Types de pare-feu

Architectures possibles : avantages et inconvénients

· 14. Audit et appréciation des risques

Méthodologies d'appréciation des risques

Approches de la gestion du risque

Calcul du risque / SLE / ALE

· 15. Cryptographie

Besoin de cryptographie

Types de chiffrement

Symétrique / Asymétrique

Empreinte ou condensat

Chiffrement

Algorithmes

Attaques cryptographiques

Types d'accès à distance (VPN, DirectAccess)

Infrastructures de Gestion de Clés

Certificats numériques

Séquestre de clés

· 16. PGP

Installation et utilisation de PGP

Signature de données

Gestion des clés

Serveurs de clés

· 17. Stéganographie

Types

Applications

Détection

· 18. Sécurité opérationnelle

Exigences légales

Gestion administrative

Responsabilité individuelle

Opérations privilégiées

Types de mesures de sécurité

Reporting

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.