

## Sécurité Linux

Référence : **SECLINUX**

Durée : **5 jours**

Certification : **Aucune**

### CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir les bases en administration de systèmes Unix, idéalement 3 à 5 ans d'expérience.

### PROFIL DES STAGIAIRES

- 1-Professionnels de la sécurité. • 2-Administrateurs systèmes expérimentés. • 3-Auditeurs et gestionnaires d'incidents. • 4-Analystes en sécurité, auditeurs et membres de CSIRT (CERT).

### OBJECTIFS

- Gérer en profondeur les problèmes de sécurité liés aux systèmes Linux. • Réduire ou éliminer les risques sur les systèmes Linux. • Configurer les services courant pour qu'ils soient robustes avant mise en production (Apache, BIND, ...). • S'assurer de l'intégrité des données sur les serveurs Linux. • Maîtriser les outils permettant de répondre aux incidents de sécurité. • Améliorer ses connaissances des procédures, bonnes pratiques et outils de sécurité du monde Unix.

### CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

### METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

### FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Sécurité défensive

### METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

### CONTENU DU COURS

#### Introduction

- Panorama de l'histoire des problèmes de sécurité ; Suivre l'actualité ; Implication des utilisateurs ; Discipline des administrateurs (Sudo)

#### Cryptographie

- Rappels sur le vocabulaire, les principes et les algorithmes
- SSH
- GnuPG
- Certificats X.509 et infrastructures à clés publiques (openssl)
- Certificats X.509 pour le chiffrement, la signature et l'authentification : application à Apache et nginx ; application à Postfix
- Systèmes de fichiers chiffrés : dm-crypt ; eCryptfs

- DNS et cryptographie : DNSSEC

#### Sécurité de l'hôte

- Durcissement de l'hôte : configuration de GRUB ; configuration du système ; bonnes pratiques de configuration des daemons ; Détection d'intrusion sur l'hôte ; Syslog ; comptabilité système (accounting) ; audit ; détection de rootkits ; AIDE
- Gestion des utilisateurs et authentification : NSS ; PAM

#### Contrôle d'accès

- Contrôle d'accès discrétionnaire : droits d'accès ; ACL
- Contrôle d'accès obligatoire : SELinux

### **Sécurité réseau**

- Durcissement du réseau : nmap ; tcpdump ; Wireshark
- Filtrage de paquets : concepts et vocabulaire ; netfilter ; TCP Wrapper
- Réseaux privés virtuels : OpenVPN