

Sécuriser un système Linux

Référence : SYS-LIN-SEC
Durée : 1 jour soit 7 heures

Filière : Systèmes

Stage disponible en mode « In Class »

Population visée :
Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné :
Informaticiens et administrateurs systèmes.

Ce cours est une introduction aux bonnes pratiques permettant de s'assurer sereinement de la sécurité d'un système Linux.

PRÉ-REQUIS

- Connaissances de base de l'administration d'un système Linux.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Appréhender les points clés de la sécurisation d'un système Linux.

OBJECTIFS OPERATIONNELS ET CONTENU DE LA FORMATION

Introduction

- Prise en compte de la sécurité
- Qu'est-ce que la sécurité ?
- Le modèle Linux/Unix
- Rôle du serveur

Les comptes utilisateurs

- Rappels : rôle et définition d'un compte
- Création d'un compte
- Shell ou pas
- Mots de passe : /etc/shadow
- Structure d'un mot de passe
- Algorithmes de cryptage des mots de passe
- Vérification des mots de passe
- One-time password

Le compte root

- Caractéristiques du compte root
- Sécurisation des connexions root
- Utilitaire su
- Module pam_wheel
- Alternative sudo
- Connexions root en ssh

Les systèmes de fichiers

- Rappels : arborescence et montage
- Intérêt du partitionnement multiple
- Bon usage des options de montage

Le noyau et les modules

- Rappels : notion de module
- Liste des modules
- Un noyau sans modules
- Désactivation d'un module

Journalisation

- Rappels : principes de la journalisation
- Journalisation locale/distante
- Exemple de configuration

Intégrité du système

- Critères d'intégrité : attributs et contenu
- Surveillance de l'intégrité
- Logiciels tripwire et aide

La sécurité au quotidien

- Surveillance
- Informations
- Mises à jour
- Sauvegarde/restauration

Études de cas

- Vulnérabilités noyaux
- Hébergement de sites

Méthodes et moyens :

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- 1 vidéoprojecteur par salle
- Stage en mode « In Class » : 2 téléviseurs et 1 caméra HD par salle
- 1 ordinateur par stagiaire

Méthodes d'évaluation des acquis :

- Exercices de synthèse et d'évaluation
- Evaluation de fin de stage

Profil formateur :

Nos formateurs bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique.

Support stagiaire :

- Support papier ou électronique (dématérialisé)
- Les exercices d'accompagnement peuvent être récupérés sur clef USB