DOCAPOSTE Institute

Formation Linux, Sécurité des SI

Présentation

Cette formation approfondie permet aux participants de comprendre les mécanismes de sécurité de Linux, de configurer des systèmes sécurisés, de détecter les vulnérabilités et de mettre en œuvre des politiques de sécurité robustes. Elle combine théorie, démonstrations et ateliers pratiques pour une montée en compétence opérationnelle. L'objectif est de sécuriser efficacement les serveurs Linux dans des environnements de production.

Durée : 35,00 heures (5 jours)
Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Comprendre les principes fondamentaux de la sécurité sous Linux.
- Mettre en place des politiques de gestion des utilisateurs et des permissions.
- Sécuriser les services réseau et les ports ouverts.
- Détecter les intrusions et analyser les logs système.
- Mettre en œuvre des outils de sécurité avancés (SELinux, auditd, fail2ban...).

Prérequis

- Bonne connaissance de l'environnement Linux (commandes de base, structure du système).
- Expérience en administration système recommandée.

Public

- Administrateurs systèmes Linux
- Ingénieurs DevOps
- Responsables sécurité IT
- Techniciens systèmes
- Toute personne en charge de la sécurité des serveurs Linux

Programme de la formation

Docaposte Institute
ACI 3A3-303 - 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 IVRY SUR SEINE - Email : hello.institute@docaposte.fr
SIRET : 813 058 542 00032 - Code APE : 8559A - N TVA Intra : FR 58 813 058 542
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11941117994 auprès du préfet de région d'Ile-de-France

DOCAPOSTE Institute

Jour 1 : Fondamentaux de la sécurité Linux

Module 1 : Introduction à la sécurité système

- Principes de base de la sécurité informatique
- Menaces courantes sur les systèmes Linux
- Modèle de sécurité Unix/Linux

Module 2 : Gestion des utilisateurs et des permissions

- Comptes utilisateurs et groupes
- Permissions classiques et avancées (SUID, SGID, sticky bit)
- Gestion des mots de passe et politiques de complexité

Atelier 1

Création d'un environnement multi-utilisateurs avec gestion fine des droits

Jour 2 : Sécurisation du système de fichiers et des services

Module 3 : Sécurité du système de fichiers

- Points de montage sécurisés
- Chiffrement avec LUKS
- Intégrité des fichiers avec AIDE

Module 4 : Sécurisation des services réseau

- Désactivation des services inutiles
- Configuration sécurisée de SSH
- Pare-feu avec iptables et firewalld

Atelier 2

Mise en place d'un pare-feu et sécurisation d'un accès SSH

Jour 3 : Surveillance et détection d'intrusions

Module 5 : Analyse des logs système

- Journaux avec journalctl et rsyslog
- Centralisation des logs

Docaposte Institute
ACI 3A3-303 - 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 IVRY SUR SEINE - Email : hello.institute@docaposte.fr
SIRET : 813 058 542 00032 - Code APE : 8559A - N TVA Intra : FR 58 813 058 542
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11941117994 auprès du préfet de région d'Ile-de-France

- Détection d'anomalies

Module 6 : Outils de détection d'intrusion

- fail2ban : protection contre les attaques par force brute
- auditd : surveillance des accès sensibles
- Introduction à OSSEC et Tripwire

Atelier 3

Configuration de fail2ban et analyse d'un scénario d'intrusion

Jour 4 : Sécurité avancée et durcissement

Module 7 : SELinux et AppArmor

- Concepts de contrôle d'accès obligatoire (MAC)
- Modes de fonctionnement
- Gestion des politiques SELinux

Chapitre 8 : Durcissement du système

- Désactivation des modules inutiles
- Sécurisation du bootloader (GRUB)
- Mise à jour et gestion des vulnérabilités

Atelier 4

Activation de SELinux et résolution de conflits de politiques

Jour 5 : Sécurité réseau et bonnes pratiques

Module 9 : Sécurité réseau avancée

- Analyse de trafic avec tcpdump et Wireshark
- VPN et tunnels sécurisés
- Sécurisation des services web (Apache/Nginx)

Docaposte Institute
ACI 3A3-303 - 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 IVRY SUR SEINE - Email : hello.institute@docaposte.fr
SIRET : 813 058 542 00032 - Code APE : 8559A - N TVA Intra : FR 58 813 058 542
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11941117994 auprès du préfet de région d'Ile-de-France

Module 10 : Politique de sécurité et audit

- Mise en place d'une politique de sécurité
- Outils d'audit de conformité
- Bonnes pratiques de sécurité Linux

Atelier 5

Audit complet d'un serveur Linux et rédaction d'un rapport de sécurité

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

Moyens pédagogiques et techniques

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Équilibre théorie/pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation :

Docaposte Institute
ACI 3A3-303 - 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 IVRY SUR SEINE - Email : hello.institute@docaposte.fr
SIRET : 813 058 542 00032 - Code APE : 8559A - N TVA Intra : FR 58 813 058 542
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11941117994 auprès du préfet de région d'Ile-de-France

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Évaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.

Docaposte Institute
ACI 3A3-303 - 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 IVRY SUR SEINE - Email : hello.institute@docaposte.fr
SIRET : 813 058 542 00032 - Code APE : 8559A - N TVA Intra : FR 58 813 058 542
Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11941117994 auprès du préfet de région d'Ile-de-France