

PKI - CHIFFREMENT, AUTHENTIFICATION FORTE, SIGNATURE ÉLECTRONIQUE

Durée

3 jours

Référence Formation

3-SR-PKI

Objectifs

Comprendre et gérer un projet PKI dans les meilleures conditions. Comment Choisir une PKI, Déployer une autorité de certification, générer des certificats et à mettre en œuvre une messagerie sécurisée et une solution Single Sign-On (SSO)

Participants

Pré-requis

Directeurs informatiques, responsables sécurité, chefs de projet, consultants techniques. Bonnes connaissances en systèmes, réseaux et sécurité informatique

PROGRAMME

· 1. Introduction

Les faiblesses des solutions traditionnelles

Pourquoi la messagerie électronique n'est-elle pas sécurisée ?

Peut-on faire confiance à une authentification basée sur un mot de passe ?

Usurpation d'identité de l'expéditeur d'un message

· 2. Cryptographie

Concepts et vocabulaire.

Algorithmes de chiffrement symétrique et asymétrique

Fonctions de hachage : principe et utilité

Les techniques d'échange de clés

Installation et configuration d'un serveur SSH

SSH et "man in the middle"

SSH, l'usage du chiffrement asymétrique sans certificat

· 3. Certification numérique

Présentation du standard X509 et X509v3

Autorités de certifications

La délégation de confiance

Signature électronique et authentification

Certificats personnels et clés privées

Exportation et importation de certificats

· 4. L'architecture PKI

Comment construire une politique de certification

Autorité de certification. Publication des certificats

Autorité d'enregistrement (RA)

Modèles de confiance hiérarchique et distribuée

Présentation du protocole LDAP v3

Mise en œuvre d'une autorité de certification racine

Génération de certificats utilisateurs et serveurs

· 5. Gestion des projets PKI : par quelles applications commencer ?

Les différentes composantes d'un projet PKI

Choix des technologies

· 6. La législation

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.