

# SECURITE

## La PKI par la pratique

Plan de cours N° : 1174

Durée : 3 jours (21h)

### PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Administrateur systèmes et réseaux, ou toute personne amenée à sécuriser un système d'information Microsoft (sous Windows).

Connaissance des systèmes d'exploitation, des annuaires et notamment d'Active Directory. Connaissance basique en sécurité informatique.

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Maîtriser les concepts de chiffrement symétrique et asymétrique ainsi que les fonctions de hashage. Identifier les différents types de certificats et leurs usages associés, et savoir créer et paramétrer des modèles de certificats. Installer et paramétrer une infrastructure de clé publique (PKI) Microsoft, en utilisant Active Directory. Mettre en oeuvre des certificats pour l'authentification forte, la sécurisation des serveurs Web (SSL/TLS) et la protection des réseaux locaux via 802.1X. Gérer les secrets, effectuer des sauvegardes, et définir une politique de renouvellement des certificats pour assurer la continuité et la sécurité de la PKI.

### MOYENS PEDAGOGIQUES

Tour de table au début de chaque formation pour définir les objectifs de chaque participant,  
Alternance entre apports théoriques (en moyenne 30%) et exercices pratiques (en moyenne 70%),  
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle de nos formateurs,  
Remise d'un support de cours,  
Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée [formateurs@atp-formation.com](mailto:formateurs@atp-formation.com)

### MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Positionnement préalable oral ou écrit,  
Evaluation des acquis tout au long de la formation par des exercices de synthèse,  
Attestation de stage remise à chaque apprenant, avec son niveau d'acquisition pour chaque objectif pédagogique,  
Feuille de présence signée par demi-journée,  
Questionnaire de satisfaction pour évaluer la qualité de l'enseignement,  
En option : passage certification possible selon les thématiques.

### MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs récents et performants, d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc.

### MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

Grâce à un logiciel comme Teams, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.  
Nous vous conseillons très fortement l'utilisation de votre webcam et de disposer d'un double écran.  
Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 04.76.41.14.20.

### ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00 (adaptable à la demande).

### PROFIL FORMATEUR

Nous recrutons méticuleusement nos formateurs selon 3 critères: expertise, pédagogie et agilité.

### ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre nos formations sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités d'organisation.

### MISE A JOUR

18/07/2024

**Siège social :**  
31 avenue du Granier  
38240 MEYLAN

**Agences :**  
170 rue de Chatagnon  
38430 Moirans

Le Thélème  
1501/1503 route des Dolines  
06560 Valbonne

# SECURITE

## La PKI par la pratique

Plan de cours N° : 1174

Durée : 3 jours (21h)

### Introduction à la cryptographie

Chiffrements symétriques et asymétriques

Les fonctions de hashage

### Présentation des certificats

Les différents types de certificats

Usages associés aux certificats

### Introduction aux autorités de certification

Publiques

Privées

### Architecture de la PKI Microsoft

Autorité simple

Autorité hiérarchique

Usage d'Active Directory pour la PKI Microsoft

### Installation et manipulations sur la PKI Microsoft

Installation

Paramétrage

Création des premiers modèles de certificat

### Introduction à la notion de HSM

### Ateliers certificats

Authentification forte par SmartCard et X509

SSL/TLS pour un serveur Web

Protection d'un réseau local via 802.1X

### Gestion et maintenance d'une PKI

Gestion des secrets

Sauvegarde des PKIs

Politique de renouvellement des certificats

#### **Siège social :**

31 avenue du Granier  
38240 MEYLAN

#### **Agences :**

170 rue de Chatagnon  
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines  
06560 Valbonne