

# PKI, mettre en œuvre et utiliser une infrastructure à clé publique en environnement Windows

## Tutorat en option

Formation en ligne - 4h45

Réf : 4QW - Prix 2024 : 95CHF HT

Ce cours en ligne a pour objectif de vous former à mettre en œuvre une solution de PKI d'entreprise, dans un environnement Windows. Il s'adresse à un public disposant de connaissances sérieuses sur l'Active Directory. La pédagogie s'appuie sur un auto-apprentissage séquencé par actions de l'utilisateur sur l'environnement à maîtriser.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Déployer une solution de PKI dans l'entreprise

Appréhender les PKI

Connaître les concepts de la cryptographie

Comprendre le chiffrement symétrique et asymétrique

Utiliser des certificats et des modèles de certificats

### PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Une évaluation tout au long de la formation grâce à une pédagogie active mixant théorie, exercice, partage de pratique et gamification. Un service technique est dédié au support de l'apprenant. La formation est diffusée au format SCORM (1.2) et accessible en illimité pendant 1 an.

### ACTIVITÉS DIGITALES

Démonstrations, cours enregistrés, partages de bonnes pratiques, fiches de synthèse.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2023

### 1) Introduction aux PKI : la cryptographie

- Vue d'ensemble des PKI.
- Chiffrement symétrique.
- Principaux algorithmes à clé symétrique.
- Chiffrement asymétrique.
- Exemple simplifié d'usage de la confidentialité en HTTPS.
- Fonction de hachage.
- Signature numérique.
- Attaque "Man in the middle".

### 2) Les certificats dans une infrastructure à clé publique

- Certificat numérique.
- Autorité de certification.
- Démonstration : demander un certificat.
- Démonstration : demander un certificat via un site web.
- Démonstration : acheter un certificat sur internet.
- Réception d'un certificat par un logiciel.

### 3) Mise en œuvre d'une PKI

- Application de la PKI.

### PARTICIPANTS

Tout public souhaitant mettre en œuvre une solution de PKI d'entreprise dans un environnement Windows.

### PRÉREQUIS

Connaissances sérieuses sur l'Active Directory.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Résumé des extensions de fichiers.
- Principe du stockage chiffré.
- Système EFS et agents de recouvrement.
- Chiffrement partagé.
- Révocation de certificats.
- Protocole de vérification en ligne de certificats (OCSP).

#### 4) Les modèles de certificats dans une infrastructure à clé publique

- Modèles de certificats.
- Mise en œuvre de modèles de certificats.
- Attribution et publication automatique de certificats.
- Démonstration : récupérer un certificat et sa clef privée.