

Opleiding : PKI (Public Key Infrastructure) en Windows-certificaatservices

Praktijkcursus - 4d - 28u00 - Ref. PKG

Prijs : 2260 € V.B.

NEW

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ De essentiële concepten van encryptie onder de knie krijgen
- ✓ Een Windows-certificeringsinstantie installeren en configureren
- ✓ De inzet, vernieuwing en het herstel van certificaten beheren
- ✓ De Trusted Platform Module (TPM) en smartcards gebruiken om certificaten op te slaan
- ✓ Gegevensversleuteling, handtekening en authenticiteit implementeren met behulp van certificaten
- ✓ Beheer intrekking certificaten

Doelgroep

Engineers, systeem- en netwerkbeheerders.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van het besturingssysteem Windows Server, netwerken en IT-beveiliging.

Opleidingsprogramma

1 De essentie van encryptie

- Waarom PKI?
- Rollen en infrastructures.
- De componenten van een PKI voor ondernemingen.
- Symmetrische en asymmetrische encryptie.
- Combinatie van de twee encryptiemethoden.

Praktisch werk

Begrijpen van symmetrische encryptieprotocollen en hun gebruik in combinatie met asymmetrische encryptie.

DEELNEMERS

Engineers, systeem- en netwerkbeheerders.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van het besturingssysteem Windows Server, netwerken en IT-beveiliging.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vak kennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

2 Certificeringsautoriteit

- Type certificeringsinstantie.
- Implementatie van een root-certificeringsinstantie voor bedrijven.
- Een certificeringsinstantie instellen en configureren.
- Een back-up maken van certificeringsautoriteiten en deze herstellen.

Praktisch werk

Déploiement manuel et automatisé d'une autorité de certification racine d'entreprise. Gestion des modèles de certificats.

3 Beheer van certificaten

- Onderdelen van een certificaat.
- Registratie van certificaten.
- Modelcertificaten.
- Automatisch uitrollen van certificaten.
- Groepsbeleid configureren voor het automatisch uitrollen van certificaten.
- Bijwerken van certificaatmodellen.
- Opslaglocaties voor certificaten.
- Machine- en TPM-certificaten.
- Smartcards en certificaatregistrators.

Praktisch werk

Verschillende Windows-certificaten handmatig en automatisch implementeren. Computercertificaten beschermen met TPM. Beheer van smartcards.

4 Gegevensencryptie

- Een inleiding tot het concept en de voordelen van gegevensversleuteling.
- EFS-encryptie (Encrypting File System) implementeren en problemen oplossen.
- Versleutelde bestanden delen.
- Implementatie van herstelagent.
- Encryptie en sterke authenticatie.

Praktisch werk

Implementeer bestandscodering en herstel gecodeerde bestanden met een recovery agent.

5 Handtekening

- Verificatie en integriteit van gegevens.
- Concept en technieken voor het ondertekenen met certificaten.
- Validatie van gegevensintegriteit.

Praktisch werk

PowerShell-code ondertekenen configureren. Automatisch implementeren "geauthenticeerde editors".

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

6 Website beveiliging

- Registratie van webservercertificaten.
- Een veilige webserver implementeren.
- Verbindingsfouten afhandelen.
- Intrekking webservercertificaat.

Praktisch werk

Authenticatie en versleuteling configureren op een beveiligde webserver.

7 Certificaten archiveren

- Concept voor het archiveren en ophalen van certificaten.
- Aanmaken van herstelagenten.
- Certificaatarchivering activeren.
- Ophalen van gearchiveerde certificaten.

Praktisch werk

Certificaten importeren en exporteren. Archiveren van certificaten en ophalen van gearchiveerde certificaten.

8 Beheer intrekking certificaten

- Proces voor het intrekken van certificaten.
- Aanpassing van de CDP- en AIA-certificatenlijsten.
- Publicatie van intrekkinglijsten.
- Publicatie van de intrekking in HTTP.

Praktisch werk

Aanpassing van CDP (customer data platform) en AIA-locaties en testen van toegang tot intrekkinglijsten.

9 OCSP-server (Online Certificate Status Protocol)

- Concept en implementatie van een OCSP-server.
- OCSP-certificaat aanpassen.
- Installeer de OCSP-server.
- Wijzig de "extensies" van de certificeringsautoriteit.
- Herroepingsconfiguratie.
- Résolution DNS Interne\Internet du serveur OCSP.
- OCSP-intrekking voor een SSTP VPN-server.
- Validatie van het OCSP online antwoordapparaat.

Praktisch werk

Implementatie, configuratie en validatie van een Windows OCSP-server.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 16 juni, 8 sep., 8 dec.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 10 maa., 9 juni, 1 sep., 1 dec.