

# PowerShell, geavanceerd

Praktijkcursus van 2 dagen - 14u

Ref : EPF - Prijs 2024 : € 1 550 excl. BTW

Deze cursus stelt u in staat om uw kennis van PowerShell te verdiepen. U leert formuleren in Windows-stijl maken, C#-code, HTML-code en XML integreren in een PowerShell-script en jobs beheren. U leert ook hoe u DSC scripts en workflows maakt.

## PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

Windows-beheertaken automatiseren met PowerShell

Gebruikers beheren met PowerShell scripts

Objecten in de AD maken, verwijderen en zoeken met PowerShell

Een DSC-script (Desired State Configuration) schrijven

## HET PROGRAMMA

laatste update: 04/2024

### 1) Syntaxherinnering

- Variabelen, operatoren en controlestructuren.
- Pipelijnen: stromingsgedrag en configuratie.
- Vereenvoudigde code, de PipelineVariable.
- Waar-objecten filters, foreach lussen.
- Variabelen en operatortypes.

*Gebruik van de eerste commando's, verschillende cmdlets, de pipe, PipelineVariable en filters.*

### 2) Klassen in PowerShell 5

- Klassen maken. Overerving.
- Eigenschappen en methoden maken.
- De Enum.

*Creatie van een Audit\_test klasse, gebruik van ENUM, implementatie van overerving.*

### 3) XAML-formulieren

- Basisprincipe en creatie van het XAML-model.
- WPF gebruiken. Coderen in ISE.

*Aanmaken van een XAML-formulier voor IT-activabeheer.*

### 4) .NET gebruiken

- Gebruik van objectbibliotheken om systeemonderdelen te manipuleren.
- Laden van .Net klassen.
- Beschikbare klassen, eigenschappen en methoden.
- C#, HTML- en CSS-code toevoegen aan een PowerShell-script.

*Creatie van een eenvoudige klasse in C#, integratie in een PS1-script, creatie van een script om de beschikbare klassen op te sommen.*

### 5) Werkstroom, DSC

- Definitie van DSC, werkstroom.

#### DEELNEMERS

Systeem- en netwerktechnici, -beheerders en -ingenieurs.

#### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van het Windows-besturingssysteem, PowerShell, AD of gelijkwaardig aan de cursus "PowerShell, automatiseren van Windows-beheer" (ref. ATU).

#### 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 vakkennis 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.

#### 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 MINDERVERVALDEN

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.

- Eenvoudige bediening van DSC en workflow.

*Een DSC-toepassing en een DHCP-rol installeren. Maak een DSC-script voor het kopiëren van mappen/bestanden naar servers en maak een workflow voor het massaal parallel pingen van IP-adressen.*

#### 6) Module maken, manifest maken

- Functie van een PowerShell-module.
- Creatie van een module, integratie in het werkstation.
- Scripts, parameters en aanpassingen toevoegen.
- Gedetailleerde hulp toegevoegd.

*Aanmaken van een asset management module, een ping module voor het kiezen van netwerk identifiers, IP adressen die gepingd moeten worden of een lijst van computers.*

#### 7) Taakbeheer, remoting

- Inleiding, WinRM-functies.
- Wat is een job?
- De verschillende cmdlets voor het beheren van jobs (get-job, receive-job, wait-job, start-job...).
- De verschillende toestanden van een job.

*Maken van een script met behulp van jobs en Winrm om een set servers te beheren.*

## DATA

---

### KLAS OP AFSTAND

2025 : 13 jan, 05 jun, 04 aug, 16 okt

### BRUSSEL

2025 : 13 jan, 05 jun, 04 aug, 16 okt