Pokročilé skriptování v jazyce PowerShell pro správce

Kód kurzu: GOC179

Tento pokročilý pětidenní kurz se věnuje rozšíření znalostí skriptování získaných na základním kurzu GOC216. Účast na tomto špičkovém GOC kurzu předpokládá dobrou znalost skriptování a programování v příkazové řádce PowerShell. Na kurzu se tyto znalosti pouze prohlubují a rozšiřují o pokročilejší konstrukce a témata. Účastníci se naučí vyvíjet složitější automatizační skripty a programy pro Windows a WMI, Active Directory a ADSI, Exchange a další aplikační platformy. Účastníci se naučí efektivně používat GUI vývojová prostředí a odnesou si precizní znalost syntaxe a vnitřních parsovacích mechanismů PowerShell.

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen správcům Windows platformy, kteří již mají znalosti skriptování pomocí PowerShellu a chtějí si rozšířit znalosti o pokročilá témata.

Předpokládané vstupní znalosti

Znalosti v rozsahu kurzů uvedených v sekcích Předchozí kurzy a Související kurzy

Dobrá znalost technologií TCP/IP a DNS

Osnova kurzu

Opakování základů powershellu

Item, podmínky, cykly, operátory

Pokročilá práce s pipeline

Filtering object Basic and Advance syntax

Passing parameters (ByValue, ByPropertyName)

Tee-object, split pipeline, working with variables

Použití proměnných a datové typy

HashTable, pole, vícerozměrná pole, ArrayList

Vlastní třídy (Class)

Select-Object a psobject

Třídy

Calling functions

Error handling - Creating robust script

Trap, Try – Catch – Finally

Advance function parameters – validating inputs

Pipe Filter

Kódové moduly

NuGet provider

Pokročilá témata WMI, CIM, WMI – Eventing

Temporary WMI Event Subscriptions

Permanent WMI Event Subscriptions

PSProvider, PSDrive pro Active directory, MS SQL a SharePoint

Paralelní úlohy a jejich plánování

Pokročilý Remoting

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Runspaces, JEA

Soubory csv, XML, JSOM a vlastní formátování

WorkFlow, parlelní a pokročilé parallel, foreach -Parallel, sequence, inlineScript

Pokročilá správa Active Directory

Úvod do System.DirectoryServices.Protocols

Network Configuration scripts, Hyper-V &PowerCli, PKI, naplánované úlohy a gMSA

Desired State Configuration

DSC resource, DSC ConfigurationData

Nasazení DSC konfigurace

Použití DSC on nanoServer

DSC Core

Pokročilé využití .NET framework a jeho statických tříd a metod

System.Data.SqlClient.SqlConnection

COM objekty pro automatizaci New-object –comobject

Exchange EWS

Pokročilá správa Sharepoint

GUI a vytváření grafických aplikace a uživatelského rozhraní

Optimalizace výkonu pipe a skriptů

Příprava k certifikačním zkouškám

U certifikačních zkoušek Microsoft platí, že kromě certifikací MCM, není účast na oficiálním MOC kurzu nutnou podmínkou pro složení zkoušky

Oficiální kurzy MOC firmy Microsoft i naše vlastní kurzy GOC jsou vhodnou součástí přípravy na certifikační zkoušky firmy Microsoft, jako jsou MTA, MCP, MCSA, MCSE, nebo MCM

Primárním cílem kurzu ovšem není přímo příprava na certifikační zkoušky, ale zvládnutí teoretických principů a osvojení si praktických dovedností nutných k efektivní práci s daným produktem

MOC kurzy obvykle pokrývají téměř všechny oblasti, požadované u odpovídajících certifikačních zkoušek. Jejich probrání na kurzu ale nebývá dán vždy přesně stejný čas a důraz, jako vyžaduje certifikační zkouška

Jako další přípravu k certifikačním zkouškám lze využít například knihy od MS Press (tzv. Self-paced Training Kit) i elektronický self-test software

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved