

# AZ-040

## Automatizace správy pomocí Windows PowerShell

---

### Popis:

Kurz je určen pro zájemce o automatizaci administrace Windows Serveru pomocí prostředí PowerShell. Zájemce seznámí se základy i mírně pokročilými technikami. Hlavní náplní je správa Windows Serveru, ale probírána jsou i témata související se správou cloudových služeb.

Obsah kurzu je součástí školení [PowerShell-1 - Automatizace správy pomocí Windows PowerShell](#).

### Absolvent kurzu bude umět:

- Popsat funkcionalitu PowerShell a jeho využití pro administraci.
- Vyhledávat a pracovat se základními příkazy pro administraci.
- Pracovat se spojováním příkazů
- Describe the functionality of Windows PowerShell and use it to run and find basic commands.
- Identify and run cmdlets for local system administration.
- Work with the Windows PowerShell pipeline.

### Požadavky pro absolvování kurzu:

- Základní zkušenosti s administrací Microsoft Windows.
- Základní znalost správy aplikačních serverů.

### Kurz určen pro:

Kurz je určen pro zájemce o automatizaci správy Microsoft Windows a aplikačních serverů pomocí PowerShellu. Účastníci se seznámí se základy práce, ale i pokročilejšími technikami. Primárními účastníky tedy budou správci Windows Serveru ve vnitřním prostředí. Znalosti z kurzu ale ocení i správci cloudových služeb nebo aplikačních serverů.

### Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží originál studijních certifikovaných materiálů Microsoft.

### Technické vybavení:

Všechny učebny jsou vybaveny nadstandardními počítači připojenými k Internetu, učebny jsou

prostorné, klimatizované, bezbariérové a s připojením na Wi-Fi. V případě zájmu lze školení absolvovat online live.

## **Osnova:**

### **Kapitola 1: Seznámení s Windows PowerShell**

- Přehled Windows PowerShell
- Základy syntaxe Windows PowerShell
- Vyhledávání příkazů a jejich nápovědy

### **Kapitola 2: Správa pomocí Windows PowerShell**

- Administrace Active Directory Domain Services
- Příkazy pro správu sítě
- Další příkazy pro správu serveru
- Windows PowerShell ve Windows 10
- Správa Windows 10 pomocí PowerShell

### **Kapitola 3: Práce se spojováním příkazů**

- Porozumění spojování příkazů (pipeline)
- Výběr a řazení objektů
- Filtrování a procházení objektů
- Odesílání dat na výstup

### **Kapitola 4: Použití PSProviders a PSDrives**

- Použití PSProviders
- Použití PSDrives

### **Kapitola 5: Využití rozhraní CIM a WMI**

- Porozumění CIM a WMI
- Získávání dat pomocí CIM a WMI
- Provádění změn pomocí CIM a WMI

### **Kapitola 6: Práce s proměnými, poli a hash tabulkami**

- Použití proměných
- Práce s poli a hash tabulkami

### **Kapitola 7: Skriptování s Windows PowerShell**

- Úvod do skriptování s Windows PowerShell
- Základní konstrukce
- Import dat
- Vstup dat od uživatele
- Řešení a ošetření chyb a problémů
- Funkce

## **Kapitola 8: Vzdálená administrace**

- Použití základního vzdáleného přístupu
- Použití rozšířených technik
- Využití PSSessions

## **Kapitola 9: Správa Azure pomocí PowerShell**

- Přehled Azure PowerShell
- Správa Azure VMs pomocí PowerShell
- Správa úložišť a předplatného

## **Kapitola 10: Správa služeb Microsoft 365 pomocí PowerShell**

- Správa uživatelů, skupin a licencí
- Správa Exchange Online
- Správa SharePoint Online
- Správa Teams

## **Kapitola 11: Využití časovaných úloh a úloh běžících na pozadí**

- Využití úloh běžících na pozadí
- Použití časovaných úloh