MS112 PowerShell 7 - Praxis für Fortgeschrittene

Kurzbeschreibung:

Die PowerShell ist seit vielen Jahren das Standardwerkzeug für die Windows Server-Administration per Befehlszeile. Mit der PowerShell 7 steht sie auch für andere Plattformen (u.a. Linux) zur Verfügung.
In der dreitägigen Schulung **MS112 PowerShell 7 - Praxis für Fortgeschrittene** werden Themen in einem ausgewogenen Mix aus Theorie und praktischen Anwendungsübungen behandelt, die im Praxisalltag zu kurz kommen. Dazu gehören u.a. Advanced Functions, der Umgang mit Modulen, Fehlerbehandlung in Skripten, Objekte für eine individuelle Ausgabe und die parallele Ausführung von Befehlen, die mit der PowerShell 7 stark vereinfacht wurde. Tipps und Tricks für die Praxis runden die Schulung ab.

Zielgruppe:

System- und Netzwerkadministratoren in Windows-Netzwerken

Voraussetzungen:

Um den Kursinhalten und dem Lerntempo des Worskhops **MS112 PowerShell 7 - Praxis für Fortgeschrittene** gut folgen zu können, werden Vorkenntnisse im Umgang mit der PowerShell 7 für Windows 10/11 bzw. mit PowerShell sowie mit dem Windows Server und anderen Betriebssystemen vorausgesetzt.

Wir empfehlen vorab den Besuch des Trainings: MS111 PowerShell für Administratoren

Sonstiges:

Dauer: 3 Tage

Preis: 1850 Euro plus Mwst.

Ziele:

Das Ziel des Kurses **MS112 PowerShell 7 - Praxis für Fortgeschrittene** ist es, die bereits erworbenen Kenntnisse über die PowerShell zu vertiefen. Die Teilnehmer können die PowerShell nach dem Workshop als universelles Werkzeug effektiver und produktiver einsetzen.

Inhalte/Agenda:

- **Modul 1**
  - ◊ Über 15 Jahre PowerShell - ein kurzer Rückblick
  - ◊ Die wichtigsten Neuerungen der PowerShell 7 im Überblick
  - ◊ VS Code als Alternative zur PowerShell ISE
  - ◊ Einrichten der Konsole, Windows Terminal und VS Code
  - ◊ Modul-Kompatibilität zwischen PowerShell und Windows PowerShell
  - ◊ PowerShell vs Bash&Co - eine Frage der Objekte und Semantik
  - ◊ Advanced Functions
  - ◊ Praktische Übungen

- **Modul 2**
  - ◊ Umgang mit Skripten
  - ◊ Skripte signieren, welche GPOs gibt es?
  - ◊ Umgang mit Zertifikaten
  - ◊ Sicherer Umgang mit Credentials
  - ◊ Von Skripten zu Modulen
  - ◊ Module als Packages weitergeben
  - ◊ Umgang mit Hashtables
  - ◊ Praktische Übungen am Nachmittag

- **Modul 3**
  - ◊ Fehlerbehandlung
  - ◊ Textdaten verarbeiten (XML, JSON usw.
  - ◊ Reguläre Ausdrücke so einfach wie möglich
  - ◊ Commandline-Tools wie PowerShell Commands ausführen
  - ◊ Sudo für die PowerShell - Tipp: https://github.com/gerardog/gsudo
  - ◊ Parallele Background Jobs
  - ◊ Die wichtigsten Tipps für performante Skripte
  - ◊ Regeln für gute Skripte
  - ◊ Kontakt zum PowerShell-Team
  - ◊ Leben und arbeiten mit CoPilot oder wem nützt ein "ShellGPT

- **Weitere optionale Themen:**
  - ◊ Remoting mit SSH
  - ◊ PowerShell auf Linux
  - ◊ Cmdlets in C# entwickeln
  - ◊ Bereitstellen von Modulen über eine Release pipeline
  - ◊ Grafische Oberflächen (WinForms) für Skripte
  - ◊