

Windows PowerShell ist die Command-Shell und Scripting-Technologie für Windows Server und Microsoft Enterprise Server Produkte. PowerShell wird sowohl in der Administration des Betriebssystems, als auch der Zusatzprodukte (z.B.: Exchange) eingesetzt.

Ihr Nutzen

Sie können selbstständig PowerShell-Skripte erstellen und bestehende modifizieren. In diesem Workshop werden praxisorientierte Skripte für die Administration von Windows und von Anwendungen gemeinsam erarbeitet.

Preis pro Teilnehmer

EUR 2750,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

Seminardauer

5 Tag(e)/Day(s)

Seminarinhalte

1. Tag

* PowerShell - Grundlagen

- Was kann die PowerShell?
- CmdLets, Snapins und Modules
- PowerShell Remoting
- PowerShell Profiles

* Die PowerShell Sprache

- Pipelines - Script-Files - Operatoren
- Spezielle Syntax (Continuation Chars)
- Output
- Script Blocks

* Arbeiten mit der Pipeline

- Architektur der Pipeline
- Daten selektieren, Filtern und Zählen
- Konvertierung und Export von Daten
- Filtern und Enumerieren von Objekten

* Datenübergabe in die Pipeline

* Verwendung von PSProvidern und PSDrivers

* Formattierung der Ausgabe

- Basisformattierung
- Erweiterte Formatierung und Umleitung

2. Tag

* Arbeiten mit WMI und CIM Objekten

- Abfragen mit WMI
- Abfragen mit CIM
- Änderungen mit WMI und CIM

* Variablen und Datentypen

- Wirkungsbereich von Variablen
- Arbeiten mit Collections
- Arrays und Hash-Tables

* Sicherheit

- Script Execution
- Script Signing
- Credentials und Secure Strings

Voraussetzungen

Windows Administrationskenntnisse

Kenntnisse in einer Programmiersprache von Vorteil

Hinweise

AZ-040T00,

Version: 7.3

* Fluss-Steuerung

- ForEach und For
- While, Do While, Do Until
- If, Switch
- Break, Continue

3. Tag

* Funktionen, Filter und Module

- Erstellen von Funktionen, Arbeiten mit Parametern
- PowerShell Module

* Fehlerbehandlung

- Error Handling und Script Debugging

* Administrative Scripts

- Arbeiten mit Ordnern und Dateien
- Zugriff auf die Registrierung
- Arbeiten mit Events
- Interagieren mit Eventlogs

* Zugriff auf Active Directory

4. Tag

* Verwaltung von Remote-Systemen

- Basic Remoting
- Remote Sessions
- Delegated Administration

* Jobverwaltung

- Background Jobs
- Scheduled Jobs

* PowerShell Profiles

- Weitere PowerShell Techniken
- Profile Scripts erstellen
- Alternative Credentials verwenden

5. Tag

* Nutzen von .NET Klassen

- Einfache Benutzeroberflächen mit Windows.Forms
- System.Management Classes (WMI)

Prozess-Management mit WMI und System.Threading

Nutzen von COM Klassen (z.B. VBA, Office)

- Regular Expressions

