

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 1463,- 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
- * Fluss-Steuerung
- ForEach und For
- While, Do While, Do Until
- If, Switch
- Break, Continue

3. Tag

- * Funktionen, Filter und Module

Voraussetzungen

Windows Administrationskenntnisse.

Grundkenntnisse über das Microsoft .Net Framework und dessen Anwendung.

Hinweise

MOC10961,

Version: 3.0/4.0

- 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.: IE, Office)
- * Advanced Topics
- Regular Expressions
- Cloud-Interaction mit System.Web
- Professioneller Output mit Out-Grid und WPF
- * Putting all together
- PowerShell, VBScript and CMD

