

MS111 PowerShell für Administratoren

Kurzbeschreibung:

Die PowerShell – verfügbar als Windows PowerShell und als PowerShell Core - ist ein plattformübergreifendes Framework von Microsoft zur Automatisierung, zur Konfiguration und zur Verwaltung von Systemen, das einen Kommandozeileninterpreter inklusive Skriptsprache umfasst.

Der Grundlagenkurs **MS111 PowerShell für Administratoren** bietet IT-Administratoren ohne Scripting-Vorkenntnisse grundlegende Einblicke in die PowerShell als Werkzeug und ihre Techniken.

Die Aufgabenstellungen dafür werden durch jeden Teilnehmer selbst formuliert und abgearbeitet.

Zielgruppe:

Der Workshop **MS111 PowerShell für Administratoren** ist ideal geeignet für:

- Administratoren mit und ohne Programmierkenntnissen

Für Teilnehmer ohne Programmierkenntnisse empfehlen wir den Besuch des Kurses in Präsenz hier bei uns im Schulungszentrum in Nürnberg.

Voraussetzungen:

Sie kennen die Aufgaben in Ihrem Arbeitsumfeld und möchten diese unter Nutzung der Powershell zuverlässiger erledigen, da die PowerShell in der Lage ist, GUI-basierte Werkzeuge für die Verwaltung abzulösen.

Sonstiges:

Dauer: 5 Tage

Preis: 2590 Euro plus Mwst.

Ziele:

- Einführung in die PowerShell
- Wie schaffe ich ein Umfeld, in dem die Powershell effektiv eingesetzt werden kann?
- Einsatz der Powershell zur Verwaltung und Überwachung für (Windows-) Betriebssysteme, Microsoft-Exchange, MSSQL, VMware, NetApp und weitere Anwendungsbereiche

Inhalte/Agenda:

- **◆ Einführung in die PowerShell**
 - ◆ Ziele der PowerShell-Entwickler
 - ◆ Verfügbarkeit, Voraussetzungen, Versionen
 - ◆ Erste Schritte mit der PowerShell
 - ◆ Einführung für schnelles Arbeiten
 - ◆ Die Struktur der PowerShell-Befehle
 - ◆ Die PowerShell-Hilfe
 - ◆ Abkürzungen in der PowerShell
 - ◆ Grundlagen der Cmdlets
 - ◆ Powershell Jobs
 - ◆ PowerShell Versions-Unterschiede
 - ◆ Powershell Core
 - ◆ Provider und die Pipeline

- **◆ NET-Framework - .NET Core- Basis der Powershell**
 - ◆ Klassen, Methoden, Attribute
 - ◆ Arbeiten mit WMI-Klassen und COM-Objekten
 - ◆ Powershell und die Registry

- **◆ Strukturen in PowerShell-Skripten**
 - ◆ Variablen und Operatoren: Die Grundlagen
 - ◆ If-, If-Else- und If-Elseif-Else-Schleifen
 - ◆ For-Schleifen
 - ◆ Arbeit mit ForEach
 - ◆ While-, Do-While- und Do-Until-Schleifen
 - ◆ Where-Object
 - ◆ Switch-Schleifen in der PowerShell

- **◆ Funktionen in der PowerShell**
 - ◆ Grundlagen, Aufbau einer Funktion
 - ◆ Parameter, Argumente, Schalter
 - ◆ Funktionen in der Pipeline

- **◆ Fehlerbehandlung in der PowerShell**
 - ◆ Fehlerbehandlung: Die Grundlagen
 - ◆ Der Einsatz von set-PSDebug
 - ◆ Der Einsatz von Try/Catch/Finally

- **◆ PowerShell und XML**
 - ◆ XML-Dateien einlesen und Daten lesen
 - ◆ XML-Daten schreiben
 - ◆ XML-Cmdlets

- **◆ Windows PowerShell im praktischen Einsatz für:**
 - ◆ Active Directory
 - ◆ Microsoft Exchange
 - ◆ Microsoft SQL Server
 - ◆ Windows Server
 - ◆ weitere bei Bedarf (NetApp, VMWare, Clouds u.a.)