S E M I N A R E

Microsoft

2176

Online – PowerShell Grundlagen (MS IT Boot-Camp)

o Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Windows-Administratoren und Programmierer, die eine praktische Einführung in das Thema PowerShell bekommen möchten.

o Voraussetzungen

- Grundkenntnisse Programmierung und Betriebssystem Windows
- Gute Windowskenntnisse

Software:
-TeamViewer 15 als Meeting-Client (Freie Version)
Hardware:
-Headset oder Lautsprecher/Mikrofon für die Kommunikation
-Für eine Sichtverbindung ist der Einsatz einer Kamera hilfreich (nicht verpflichtend)
-Wünschenswert ist ein 2. Monitor
-Bildschirmauflösung: 1600x900

o Seminarziel

Durch die PowerShell Scripting ist es möglich, komplexe Shell-Skripte zu erstellen, um Anwendungen von Windows automatisiert zu steuern und Verwaltungsaufgaben automatisch ablaufen zu lassen. PowerShell basiert auf dem .NET-Framework, ersetzt die VB-Skript. In diesem praktischen Workshop zeigen wir Ihnen an verschieden Fallszenarien die Arbeit mit PowerShell in der Verwaltung und Nutzung von Windowssystemen.
Wir zeigen Ihnen in diesem 5-tägigen Seminar wie Sie PowerShell sicher und erfolgreich einsetzen können um in Windows vielfältige Aufgaben zu lösen.
Der Stoff wird in Form von Vorträgen, Demonstrationen, Übungen am System vermittelt.

o Seminarinhalt

Grundlagen
- Was ist PowerShell?
- Befehlskonzepte und Terminologie
- Parsing und cmdlets
- Pipelines und Befehle
- Formatierung und Ausgabe
- PowerShell Provider und Drives
- PowerShell Remote einsetzen

Arbeiten mit Variablen
- Was sind Variablen?
- Variablenmanagement
- Basistypen
- Schreibschutz und Konstanten

Operatoren und Ausdrücke
- Arithmetische Operatoren
- Die Zuweisungsoperatoren
- Vergleichsoperatoren
- Operatoren zum Musterabgleich
- Logische Operatoren

Erweiterte Operatoren und Variablen
- Array-Operatoren
- Hashtables - Assoziative Arrays
- Der PowerShell Format-Operator -F

Windows Objekte: COM und WMI
- COM in PowerShell verwenden
- WMI und PowerShell

Verarbeitung von Texten, Dateien und XML
- Verarbeiten von unstrukturiertem Text
- Dateiverarbeitung
- XML-Verarbeitung

Flusskontrolle in Skripten
- Das if/elseif/else-Statement
- Das switch - Statement

CONSULTING & INFORMATIONSDIENSTE GMBH

München
Berghamer Straße 14
85435 Erding
Tel.: 0 81 22 / 97 40 - 0
Fax: 0 81 22 / 97 40 - 10

Erfurt
Michaelisstraße 13a
99084 Erfurt
Tel.: 03 61 / 5 65 93 - 0
Fax: 03 61 / 5 65 93 - 10

Internet
www.md-consulting.de

E-Mail
info@md-consulting.de

Bankverbindung
HypoVereinsbank
Erfurt

IBAN:
DE84 8202 0086
0003 9840 95

SWIFT/BIC:
HYVEDEMM 498

Geschäftsführer
Dr. Martin Diestelmann

HRB München 289362

USt.Id Nr.:
DE 150 108 446

CONSULTING & INFORMATIONSDIENSTE GMBH

Microsoft

2176

- Die while-Schleife
- Die do … while/until-Schleife
- Die for - Schleife
- foreach - Schleife und cmdlet
- break und continue

Funktionen und Skripte

- Grundlagen von Funktionen
- Der Dot Operator
- Formale Parameter und das param-Statement
- Rückgabewerte von Funktionen
- Function vs. Filter

Skriptblöcke und Objekte

- Skriptblock - Grundlagen
- Erzeugen und Manipulieren von Objekten
- Arbeiten am Typsystem
- Typerweiterung

Fehler, Ausnahmen und Skript-Debugging

- Was-wäre-wenn Szenarien
- Fehlertoleranz festlegen
- Fehler erkennen und darauf reagieren
- Error Records - Details zum Fehler
- Exceptions verstehen
- Code schrittweise ausführen: Haltepunkte

Sicherheit

- Absichern der PowerShell-Umgebung
- Signieren von Skripten

o **Seminardauer: 5 Tage a 2 x 3 Stunden,** jeweils von 9-12 Uhr und 13-16 Uhr
Im Preis enthalten sind kursbegleitende Seminarunterlagen.

o **Preis pro Person: 2.590 EUR netto**