



# Formation Microsoft : du système aux applications

## VI-Management de réseau

### **5- Automatiser l'administration de Windows avec PowerShell™ 2.0**

**Durée: 5.00 Jours**

**Réf de cours: M10325**

#### **Résumé**

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser Microsoft Windows Powershell afin d'automatiser et d'administrer les serveurs Windows.

#### **Pré-requis**

- Posséder une expérience dans les technologies et la mise en oeuvre de Windows, l'administration, la maintenance et le dépannage de Windows Server et la mise en oeuvre des technologies Active Directory.
- Posséder de bonnes connaissances sur les GPO (Stratégies de groupes d'objets).

#### **Public vise**

Cette formation s'adresse aux personnes ayant des connaissances sur Windows Server, l'administration du client Windows et de Active Directory.

#### **Objectifs**

- Expliquer le fonctionnement de PowerShell
- Utiliser Windows PowerShell
- Utiliser les cmdlets PowerShell
- Personnaliser l'affichage à l'aide du sous-système de formatage PowerShell
- Expliquer ce qu'est WMI (Windows Management Instrumentation) et comment on peut l'utiliser à partir de Windows PowerShell
- Gérer les objets Active Directory à l'aide des cmdlets Windows PowerShell

- Ecrire les scripts Windows PowerShell qui exécutent les batches de commandes
- Travailler à distance avec Windows PowerShell
- Maîtriser le langage script de Windows PowerShell
- Utiliser les techniques avancées liées à la programmation structurée avec Windows PowerShell
- Automatiser l'administration de Windows Server 2008 R2 à l'aide de Windows PowerShell
- Identifier les meilleures pratiques pour travailler avec Windows PowerShell

## Contenu

### Les fondamentaux de l'utilisation de Windows PowerShell v2

- Technologie Windows PowerShell et vue d'ensemble
- Ligne de commandes Windows PowerShell
- Utiliser le pipeline Windows PowerShell

### Windows PowerShell cmdlets

- Cmdlets fondamentaux pour une utilisation quotidienne
- Comparaison des opérateurs, filtres, énumération des objets
- Techniques avancée de pipelines

### Compréhension et utilisation du système de formatage

- Comprendre le système de formatage
- Utiliser le système de formatage

### Windows Management Instrumentation (WMI)

- Vue d'ensemble de WMI
- Utiliser WMI

### Automatisation de l'administration de Active Directory

- Vue d'ensemble de l'automatisation de Active Directory
- Gérer les utilisateurs et les groupes
- Gérer les ordinateurs et les autres objets Active Directory

### Scripts Windows PowerShell

### Tâches de fond et administration à distance

- Travailler avec les tâches de fond
- Utiliser Windows PowerShell avec les machines distantes

### Scripts intermédiaires

- Variables, tableaux, séquences d'échappement et opérateurs directs
- Quelle est la portée ?
- Construction de scripts

### Prise en main, débogage et modularisation des erreurs

- Gestion d'erreurs et capture
- Techniques de Debogage
- Gestion modulaire

### Automatisation de l'administration de Windows Server 2008 R2

- Vue d'ensemble des modules de Windows Server 2008 R2
- Vue d'ensemble des cmdlets de gestion de serveurs
- Vue d'ensemble des Cmdlets de stratégies de groupe
- Vue d'ensemble du pack de dépannage
- Vue d'ensemble des Cmdlets pour une meilleure pratique de l'analyse
- Vue d'ensemble des Cmdlets IIS

### Trucs et astuces pour Windows PowerShell

- Utiliser les profils
- Réutiliser les scripts et les fonctions

- Sécurité des scripts
- Scripts de base
- Scripts paramétrés

- Ecrire des commentaires d'aide

### **Automatisation des pratiques administratives**

- Vue d'ensemble des labs
- Exploration complémentaire

## **Informations complémentaires**

Support de cours officiel Microsoft remis aux participants