

# Automatisation avancée de l'administration Windows avec PowerShell

Réf : MS295

Durée : 3 jours

## Objectifs :

- Disposer des compétences nécessaires à la création de scripts avancés
- Savoir utiliser les Cmdlets et le Framework .Net dans PowerShell
- Être capable de gérer les erreurs de script
- Comprendre comment utiliser les fichiers de données XML
- Apprendre à analyser et déboguer des scripts
- Être à l'aise avec le workflow PowerShell

## Public :

- Professionnels de l'informatique ayant déjà une expérience en administration Windows Server / Client ou ayant déjà une expérience dans l'administration et le support des serveurs d'applications et de services, y compris les applications telles que Exchange, SharePoint et SQL.
- Administrateurs système, d'infrastructures ou d'applications travaillant dans un environnement Windows hybride ou non

## Connaissances préalables :

- Avoir suivi la formation "Automatiser les tâches d'administration Windows avec PowerShell" (MS294) ou connaissances équivalentes
- Posséder une expérience en administration Windows Server / Client ou dans l'administration et le support des serveurs d'applications et de services, y compris les applications telles que Exchange, SharePoint et SQL

## PLAN DE COURS

### CRÉATION DE FONCTIONS AVANCÉES

- Conversion d'une commande en une fonction avancée
- Création d'un module de script
- Définition des attributs des paramètres et validation des entrées
- Fonctions utilisant des objets multiples
- Fonctions acceptant des entrées depuis le pipeline
- Production de sorties complexes
- Documentation des fonctions par intégration de l'aide au contenu
- Prise en charge des options –Whatif et –Confirm

### UTILISATION DE CMDLETS ET DE .NET FRAMEWORK DANS L'ENVIRONNEMENT POWERSHELL

- Exécution de commandes PowerShell
- Utiliser Microsoft .Net Framework dans PowerShell

### SCRIPTS DE CONTRÔLE

- Définition
- Scripts de contrôle avec l'interface utilisateur

### TRAITEMENT DES ERREURS

- Généralités
- Traitement des erreurs dans les scripts

### FICHIERS DE DONNÉES AU FORMAT XML

- Lecture, manipulation et écriture de données au format XML

### GESTION DE LA CONFIGURATION DES SERVEURS AVEC DSC (DESIRED STATE CONFIGURATION)

- Introduction
- Création et déploiement de modèles de configuration DSC

### ANALYSE ET DÉBOGAGE DE SCRIPTS

- Le débogage dans PowerShell
- Analyse et débogage d'un script existant

### LES WORKFLOWS POWERSHELL

- Comprendre les Workflows