



Microsoft PowerShell

Toutes les bases

Durée : 3 jours

Référence : F07-POWERSHELL-1

Objectifs pédagogiques

Apprendre à programmer en langage PowerShell, utilisable dans tous les environnements Microsoft.

Population concernée

Tout administrateur système en environnement Microsoft, et novice en programmation, souhaitant apprendre le langage PowerShell afin de savoir créer et comprendre des scripts écrits pour tous les environnements Microsoft.

Connaissances requises

Connaissance de l'administration système en environnement Microsoft.

Profil de l'intervenant

Formateur-conseil senior (20 ans d'expérience) titulaire d'un diplôme d'ingénieur, certifié MCSA et MCP Windows Server.

Moyens pédagogiques

Rappel des objectifs et des prérequis en tour de table.
Alternance théorie - pratique continue tout au long du stage.
Un support de cours par stagiaire.
Un poste informatique par stagiaire.
Un poste informatique formateur avec vidéo projecteur.
Feuille de présence à la demi-journée obligatoire.

Méthodes d'évaluation

Contrôle continu par des exercices tout au long du stage.
Evaluation finale des acquis par le formateur à la demande du client.
Evaluation du stage par chaque stagiaire (questionnaire de satisfaction).
Attestation individuelle de formation avec durée (en heures) du stage.



Déroulé pédagogique détaillé page suivante

1. Introduction

1.1 Principe de fonctionnement

- Utilité du PowerShell
- Les différents PowerShell
- Les interfaces de PowerShell
- Installation de PowerShell
- Définition des cmdlets
- Création de scripts
- Autorisations à mettre en œuvre
- Gestion des profils
- Exécution de PowerShell à distance

1.2 Cmdlets de base

- Les différents verbes
- Rechercher une syntaxe
- Accès à l'aide
- Les principales Cmdlets
- Alias
- Utilisation des pipelines.

2. Création de scripts

2.1 Types et opérateurs

- Passage de paramètres
- Variables
- Types de base
- Expressions régulières
- Opérateurs
- Comparateurs

2.2 Boucles et conditions

- Structures conditionnelles
- Boucles for, while et foreach
- Structure d'aiguillage (switch)
- Fonctions
- Utilisation des fonctions dans un pipeline
- Passage d'arguments à un script

2.3 Gestion de l'affichage et navigation

- Contrôle de sortie et redirection
- Gestion des lecteurs
- Déplacement dans les lecteurs PowerShell
- Accès aux données d'environnement système
- Manipulation des clefs et des entrées de registre

2.4 Gestion des erreurs

- Variables de préférence
- Erreurs de terminaison de scripts
- Capture d'une erreur
- Débogage de scripts

3. Exemples d'accès aux objets systèmes

- Module Active Directory et Hyper-V
- Accès aux contextes
- Accès aux disques et partages
- Gestion des accès
- Création de scripts aidant à la surveillance des serveurs
- Génération de pages HTML à l'aide de PowerShell