

Automatiser l'administration avec Windows PowerShell

Référence : 18782-180528-3-POW

Durée : 5 jours soit 35 heures

Filière : Systèmes et Réseaux

Stage disponible en mode « In Class »

Population visée :

Ouvrier – Employé – Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné :

Toute personne souhaitant d'acquérir les connaissances et compétences fondamentales sur Windows PowerShell pour administrer et automatiser les tâches de gestion et d'administration courantes des serveurs Windows.

PRÉ-REQUIS

- Expérience des technologies réseau Windows et implémentation
- Expérience de l'administration, maintenance et dépannage des serveurs et clients Windows

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Comprendre les concepts de base de Windows PowerShell ;
- Identifier et utiliser les cmdlets de base pour gérer de nombreux services ;
- Travailler avec le pipeline ;
- Comprendre comment fonctionne le pipeline ;
- Utilisez PSPProviders et PSDrives ;
- Utilisez WMI et CIM ;
- Utiliser des variables, tableaux et tables de hachage ;
- Développer des scripts de base ;
- Implémenter des concepts de scripting avancés ;
- Administrer des ordinateurs distants ;
- Utilisez les tâches d'arrière-plan et les tâches planifiés ;
- Utiliser les techniques avancées PowerShell et les profils.

OBJECTIFS OPERATIONNELS ET CONTENU DE LA FORMATION

Prise en main de Windows PowerShell

- Présentation et historique
- Comprendre la syntaxe des commandes
- Trouver et exécuter des commandes

Cmdlets pour l'administration

- Cmdlets pour l'administration Active Directory
- Cmdlets pour la configuration réseau
- Cmdlets pour l'administration des serveurs

Travailler avec le pipeline

- Comprendre le pipeline
- Sélection, tri et mesure des objets
- Filtrage des objets du pipeline
- Énumération d'objets dans le pipeline
- Envoi des données du pipeline en sortie

Comprendre comment fonctionne le pipeline

- Passage de données dans le pipeline
- Techniques avancées pour le passage de données dans le pipeline

Utiliser PSProviders et PSDrives

- Utilisation des PSProviders
- Utilisation des PSDrives

Utilisation de WMI et CIM

- Comprendre CIM et WMI
- Interrogation de données avec CIM et WMI
- Modifications de données avec CIM et WMI

Travailler avec les variables, tableaux et tables de hachage

- Utilisation des variables
- Manipulation des variables
- Manipulation des tableaux et des tables de hachage

Scripting de base

- Introduction au scripting
- Constructions du scripting
- Importation des données depuis des fichiers

Scripting avancé

- Accepter des données utilisateur
- Vue d'ensemble de la documentation d'un script
- Dépannage et gestion des erreurs
- Fonctions et modules

Administration des ordinateurs distants

- Utilisation des accès distants de base
- Utilisation des techniques avancées des accès distants
- Utilisation des sessions

Utilisation des jobs d'arrière-plan et des jobs planifiés

- Utilisation des jobs d'arrière-plan
- Utilisation des jobs planifiés

Utilisation des techniques avancées PowerShell

- Création de scripts de profil
- Utilisation des techniques avancées PowerShell

Méthodes et moyens :

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur par stagiaire

Méthodes d'évaluation des acquis :

- Exercices de synthèse et d'évaluation
- Evaluation de fin de stage

Profil formateur :

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique.

Support stagiaire :

- Support papier ou électronique (dématérialisé)
- Les exercices d'accompagnement peuvent être récupérés sur clef USB