

Automatiser l'administration avec Windows PowerShell 3.0

Référence : SYS-POW-SV-WIN

Durée : 5 jours soit 35 heures

Filière : Systèmes

Population visée :

Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné :

Professionnels IT ayant déjà une bonne expérience de l'administration de postes de travail et de serveurs sous Windows et Active Directory.

Cette formation convient également aux administrateurs d'autres solutions Microsoft telles que Exchange Server, SharePoint Server, SQL Server...

PRÉ-REQUIS

- Expérience des systèmes Windows, administration, installation, configuration.
- Connaissances de bases AD et réseau.
- Aucune expérience requise en scripting ou programmation ou sur une version antérieure de Windows PowerShell.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

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

- Comprendre les concepts de base de Windows PowerShell
- Travailler avec le pipeline
- Comprendre comment fonctionne le pipeline
- Utilisez PSProviders et PSDrives
- Formater les messages de sortie
- Utilisez WMI et CIM
- Réaliser des scripts
- Passer d'une commande à un script, à un module
- Administrer des ordinateurs distants
- Mettre les différents composants Windows PowerShell ensemble
- Utilisez les tâches d'arrière-plan et les tâches planifiées
- Utiliser les techniques et profils PowerShell avancées

OBJECTIFS OPERATIONNELS ET CONTENU DE LA FORMATION

Prise en main de Windows PowerShell

- Présentation et historique
- Trouver et exécuter des commandes

Travailler avec le pipeline

- Travailler avec le pipeline
- Exportation, importation et conversion de données
- Filtrage des objets du pipeline
- Énumération d'objets dans le pipeline

Comprendre comment fonctionne le pipeline

- Passage de données dans le pipeline ByVal
- Passage de données dans le pipeline ByPropertyName

Utiliser PSProviders et PSDrives

- Comprendre PSProviders et PSDrives
- Utilisation des PSDrives

Formatage de sortie

- Utilisation du formatage de base
- Utilisation du formatage avancé
- Redirection d'une sortie formatée

Utilisation de WMI et CIM

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

Se préparer pour le script

- Utilisation des variables
- Sécurité des scripts
- Travailler avec des informations d'authentification alternatives

Passer d'une commande à un script puis à un module

- Passer de la commande à un script
- Passer d'un script à une fonction puis à un module
- Implémenter une gestion d'erreur simple
- Utiliser les constructions de script élémentaires
- Exploration approfondie des scripts

Administration des ordinateurs distants

- Utilisation des accès distants de base
- Utiliser les sessions à distance
- Utilisation de l'accès distant pour l'administration déléguée

Tout mettre ensemble

- Planification du script

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

- Utilisation des tâches d'arrière-plan
- Utilisation des tâches planifiées

Utilisation des techniques avancées PowerShell et des profils

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

Méthodes et moyens :

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- 1 vidéoprojecteur par salle
- Stage en mode « In Class » : 2 téléviseurs et 1 caméra HD par salle
- 1 ordinateur par stagiaire

Méthodes d'évaluation des acquis :

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

Support stagiaire :

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