Windows PowerShell Automatiser les tâches d’administration système

Hard Skills : Bureautique - Informatique -Comptabilité - Gestion

Informatique

Référence : 4-PS-ATAS
Durée : 5 jours
Présentiel ou en classe à distance

Tarif Inter : 750 € Prix HT jour / personne
Tarif Intra : 1400 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2025 au 31/12/2025

Objectifs

- Comprendre les concepts de base de PowerShell
- Utiliser PSProviders, PSDrives, WMI et CIM
- Préparer les scripting
- Administrer les ordinateurs à distanceUtiliser les différents composants Windows PowerShell ensemble
- Utiliser les travaux en arrière-plan et les tâches planifiées
- Utiliser les techniques avancées et les profils PowerShell

Prérequis

- Bonnes connaissances de l’environnement Windows
- Avoir suivi un cours Windows Server est un plus

Public concerné

Cette formation s’adresse aux administrateurs infrastructure et systèmes

Contenu pédagogique

Démarrer avec PowerShell

- Vue d’ensemble et contexte
- Retrouver les commandes
- Exécuter les commandes

Travailler avec des pipelines

- Comprendre les pipelines
- Sélectionner, trier et effectuer des calculs statistiques sur les objets
- Exporter, importer et convertir les données
- Filtrer les objets
- Enumérer des objets

Comprendre le fonctionnement des pipelines

- Transférer des données dans le pipeline « en tant qu’objets » (ByValue)
- Transférer des données dans le pipeline par le nom de la propriété (By PropertyName)

Utilisation des PSProviders et des PSDrives

- Utiliser les PSProviders
- Utiliser les PSDrives

Formatage de sortie

- Utiliser le formatage de base
- Utiliser le formatage avancé
- Rediriger la sortie des objets

Requêtes d’information de gestion avec WMI et CIM

- Comprendre WMI et CIM
- Requête de données avec WMI et CIM
- Appliquer des modifications avec WMI et CIM

Préparation pour le script

- Utiliser les variables
- Sécurité des scripts
- Traitement des erreurs dans les scripts
- Analyse et débogage de script

Intégration d'une commande

- Passer des commandes dans un script
- Passer du script aux fonctions et modules
- Ecriture des fonctions
- Utiliser les instructions de base des scripts
- Explorer les autres fonctionnalités des scripts

Administration d'ordinateurs distants

- Utiliser les bases de l'accès à distance
- Utiliser les techniques avancées d'accès à distance
- Utiliser les sessions distantes

PowerShell dans sa globalité

- Déployer et provisionner une instance Serveur Core

Utilisation des Jobs et des tâches planifiées

- Utiliser les jobs asynchrones
- Utiliser les tâches planifiées

Traitement des erreurs

- Généralités
- Traitement des erreurs dans les scripts

Techniques avancées et profils

- Utiliser les techniques avancées PowerShell
- Créer des profils
- Travailler avec des informations d'identification alternatives
- Présentation de la gestion de la conformité des serveurs avec DSC

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion – discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.

Nos sessions INTER 2025

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Nos sessions INTRA 2025

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55