

Windows PowerShell Automatiser les tâches d'administration système



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

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



PUBLIC CONCERNE

- Cette formation s'adresse aux administrateurs infrastructure et systèmes



PREREQUIS

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



MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



MODALITES D'ÉVALUATION

- 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,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITE

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



PROFIL FORMATEUR

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



CERTIFICATION POSSIBLE

- ENI

Windows PowerShell Automatiser les tâches d'administration système

DEMARRER 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

REQUETES 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

PREPARATION POUR LE SCRIPT

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

INTEGRATION 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 GLOBALITE

- Déployer et provisionner une instance Serveur Core

UTILISATION DES JOBS ET DES TACHES PLANIFIEES

- Utiliser les jobs asynchrones
- Utiliser les tâches planifiées

TRAITEMENT DES ERREURS

- Généralités
- Traitement des erreurs dans les scripts

TECHNIQUES AVANCEES 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