

## Windows PowerShell Administration automatisée avancée



### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Créer des fonctions avancées
- Utiliser des CmdLets et le framework Microsoft .NET en PowerShell
- Ecrire des scripts avec interface graphique
- Gérer des erreurs de scripts
- Utiliser des fichiers de données XML
- Gérer la configuration des serveurs avec " Desired State Configuration "
- Analyser et déboguer des scripts
- Comprendre les flux de travail PowerShell



### PUBLIC CONCERNE



### 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'EVALUATION

- 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 Administration automatisée avancée

---

## CREER DES FONCTIONS AVANCEES

- Convertir une commande en fonction avancée
- Créer un module
- Définir les attributs des paramètres
- Ecrire des fonctions utilisant plusieurs objets
- Ecrire des fonctions qui acceptent l'entrée de pipeline
- Créer des sorties complexes de fonctions
- Documenter les fonctions
- Supporter -whatif et -confirm

## UTILISER DES CMDLETS ET LE FRAMEWORK MICROSOFT .NET EN POWERSHELL

- Lancer des commandes Powershell
- Utiliser le framework Microsoft .NET en Powershell

## ECRIRE DES SCRIPTS DE CONTROLE

- Principe des scripts de contrôle
- Ecrire des scripts avec une interface utilisateur

## GERER LES ERREURS

- Principe de la gestion d'erreur
- Interceptor les erreurs dans un script

## UTILISER DES FICHIERS DE DONNEES XML

- Lire, manipuler et écrire des données en XML

## GERER LA CONFIGURATION DES SERVEURS AVEC 'DESIRED STATE CONFIGURATION'

- Comprendre 'Desired State Configuration' (DSC)
- Créer et déployer une DSC

## ANALYSER ET DEBOGUER DES SCRIPTS

- Le débogage en PowerShell
- Analyser et déboguer un script existant

## LES WORKFLOWS POWERSHELL

- Comprendre les Workflows