

# Administrer Windows avec PowerShell – Fonctions avancées

## Programme

---

### Création de fonctions avancées

- Conversion d'une commande en une fonction avancée
- Création d'un module de scripts
- Définition des attributs des paramètres et de la validation des entrées
- Ecriture des fonctions utilisant des objets multiples
- Ecriture des fonctions acceptant des entrées depuis le pipeline
- Production de sorties complexes
- Documentation des fonctions par intégration de l'aide au contenu
- Prise en charge des options -Whatif et -Confirm

### Utilisation de Cmdlets et de .Net Framework dans l'environnement PowerShell

- Exécution de commandes PowerShell
- Utiliser Microsoft .Net Framework dans PowerShell

### Maîtrise des scripts

- Définition
- Développement d'une interface utilisateur
- Développement de rapports

### Traitement des erreurs

- Généralités
- Traitement des erreurs dans les scripts

### Fichiers de données au format XML

- Lecture, manipulation et écriture de données au format XML

### Gestion de la conformité des serveurs avec DSC (Desired State Configuration)

- Introduction
- Création et déploiement de modèles de configuration DSC

### Analyse et débogage de scripts

- Le débogage dans PowerShell
- Analyse et débogage

### Les workflows PowerShell

- Comprendre les workflows

### Référence

THIS1013

### Durée

3 jours / 21 heures

### Prix HT / stagiaire

1650€

### Objectifs pédagogiques

- Acquérir les fonctions avancées de Powershell
- Décrire les Workflows PowerShell
- Ecrire des scripts de contrôle et gérer les erreurs de scripts

### Niveau requis

- Garantir avoir les connaissances de la formation : « Automatiser les tâches d'administration Windows avec PowerShell » ou de disposer d'une solide expérience de PowerShell
- Garantir avoir une expérience en administration Windows Server / Client ou dans l'administration et le support des serveurs d'applications et de services, y compris les applications telles que Exchange, SharePoint et SQL

### Public concerné

- Techniciens, administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux
- Administrateurs système, d'infrastructures ou d'applications travaillant dans un environnement Windows hybride ou non

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (accessibles et adaptables aux besoins des personnes en situation de handicap) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)