PowerShell : automatiser l’administration Windows

Lien : https://innov-systems.com/formation/powershell-automatiser-ladministration-windows

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV294

CATÉGORIE
Outils d'Automatisation (Docker, Ansible, Puppet et Powershell)

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser le langage de scripts de Microsoft
- Apprendre à automatiser des tâches d'administration

POUR QUI ?

- Administrateurs
- Exploitants
- Ingénieurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Prise en main de Windows PowerShell

- Vue d’ensemble et dessous techniques de Windows PowerShell
- Installation et configuration
- Comprendre la syntaxe des commandes
- Chercher les commandes, obtenir de l’aide

2 / Cmdlets pour l'administration

- Cmdlets pour l'administration Active Directory
- Cmdlets pour la configuration réseau
- Cmdlets pour l'administration des serveurs

3 / Travail avec le pipeline Windows Powershell

- Comprendre comment fonctionne le pipeline
- Sélection, tri et mesure des objets
- Filtrage des objets du pipeline
- Énumération d'objets dans le pipeline
- Envoi des données du pipeline en sortie

4 / Comprendre comment fonctionne le pipeline

- Passage de données dans le pipeline By Value
- Passage de données dans le pipeline By Property Name

5 / Les types et opérateurs

- Les variables, types de base et collections
- Les expressions régulières

Innov Systems

- Opérateurs (arithmétique, assignation, logique, chaîne, redirection)

6 / Les structures de contrôle et les fonctions

- Boucle for, while, foreach, switch
- Fonctions et pipeline
- Passage d'arguments à un script
- Manipulation de fichiers XML de configuration

7 / Gérer l'affichage et navigation

- Contrôle de sortie et redirection (pagination, impression)
- Déplacement dans les lecteurs PowerShell
- Accès aux données d'environnement système
- Gérer les erreurs
- Catégories d'erreur
- Capture d'une erreur
- Débogage de scripts : trace d'exécution, mode strict
- Journal d'événements Windows

8 / Utiliser .NET et COM via PowerShell

- Utiliser les bibliothèques d'objets
- Accès à l'internet via PowerShell
- PowerShell et l'interface graphique : formulaires
- Accès aux journaux d'événements
- Accès au réseau

9 / Utilisation de PowerShell pour des tâches d’administration

- Administration de Windows avec WMI
- Gérer les processus locaux et des services
- Collecter les informations sur des ordinateurs

Innov Systems

- Utilisation et inventaire des installations logicielles
- Manipulation des fichiers et dossiers
- Manipulation des clefs et des entrées de registre
- Changement d'état d'un ordinateur
- Utilisation d'imprimantes
- Tâches de gestion réseau

10 / Gestion de la sécurité des scripts PowerShell

- Introduction au modèle de sécurité
- Sécuriser l’environnement
- Signature des scripts
- Utilisation de certificats
- Authentification utilisateur
- Scripting, sécurité et chiffrement
- Stockage du mot de passe

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

12 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
29 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems