

PowerShell, automatiser l'administration Windows

-Référence: **BPC-116**

-Durée: **4 Jours (28 Heures)**

Les objectifs de la formation

- Connaître les commandes de base de PowerShell pour un usage quotidien
- Ecrire des scripts sous Windows avec PowerShell
- Gérer les utilisateurs avec des scripts PowerShell
- Automatiser l'administration des stations de travail et des serveurs avec PowerShell

A qui s'adresse cette formation ?

POUR QUI :

- Techniciens, administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux.

Programme

- **Les bases du langage**
 - Installation de PowerShell.
 - Les commandes, cmdlets, pipelines.
 - Travaux pratiques Manipuler des alias, du fichier de profil.
 - Utilisation des premières commandes.
- **Les types et opérateurs**
 - Les variables, types de base et collections.
 - Les expressions régulières.
 - Opérateurs (arithmétique, assignation, logique, chaîne, redirection).
 - Travaux pratiques Utiliser des variables, opérateurs et expressions régulières.
- **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.
- Travaux pratiques Mise en oeuvre des structures de contrôle.
- Utilisation et paramétrage de fonctions.
- **Gestion de l'affichage et navigation**
 - Contrôle de sortie et redirection (pagination, impression).
 - Déplacement dans les lecteurs PowerShell.
 - Accès aux données d'environnement système.
- **Gestion d'erreurs**
 - Catégories d'erreur.
 - Capture d'une erreur.
 - Débogage de scripts : trace d'exécution, mode strict.
 - Journal d'événements Windows.
 - Travaux pratiques Débogage.
 - Illustration de l'usage des exceptions.
- **Utilisation de .NET et COM via PowerShell**
 - Utilisation des bibliothèques d'objets pour manipuler les composants du système.
 - Accès à l'internet via PowerShell.
 - PowerShell et l'interface graphique : formulaires.
 - Accès aux journaux d'événements, réseau.
 - Travaux pratiques Manipuler des objets WebClient.
 - Accès au réseau.
- **Utilisation de PowerShell pour l'administration**
 - Administrer Windows avec WMI.
 - Gestion des processus locaux et des services.
 - Collecte d'informations.
 - Inventaire des installations.
 - Manipulation des fichiers et dossiers, des clés et des entrées de registre.
 - Changement d'état d'un ordinateur.
 - Utilisation d'imprimantes.
 - Tâches de gestion réseau.
 - Travaux pratiques Retrouver les partages d'un poste.

Programme

- Tester la présence de machines sur le réseau.
 - Récupérer des informations.
 - Démarrer et arrêter des processus.
 - Exploiter des événements, services, la base de registre.
- **Gestion de la sécurité des scripts PowerShell**
 - Authentification utilisateur, stratégie d'exécution.
 - Signature des scripts, utilisation de certificats.
 - Stockage du mot de passe.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc