



PowerShell - Automatisation de l'administration Windows

5 jour(s), soit 35 heures

Programme de formation

Public visé

Techniciens, administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux

Pré-requis

Bonnes connaissances des systèmes d'exploitation Windows. Connaissance d'un langage de script ou de programmation souhaitable.

Objectifs pédagogiques

Décrire la fonctionnalité de Windows PowerShell et l'utiliser pour exécuter et trouver des commandes de base
Identifier et exécuter des "cmdlets" pour l'administration locale du système

Travailler avec le pipeline Windows PowerShell

Utiliser PSProvider et PSDrive pour travailler avec d'autres formes de stockage

Interroger les informations du système en utilisant WMI (Windows Management Instrumentation) et CIM (Common Information Model)

Travailler avec des variables, des tableaux et des tables de hachage

Créer des scripts de base dans Windows PowerShell

Administrer des ordinateurs distants avec Windows PowerShell

Gérer les ressources Azure avec PowerShell

Gérer les services Microsoft 365 avec PowerShell

Utiliser les tâches en arrière-plan et les tâches planifiées

Description / Contenu

Démarrer avec Windows PowerShell

- Vue d'ensemble de Windows PowerShell
- Comprendre la syntaxe des commandes Windows PowerShell
- Rechercher des commandes et obtenir de l'aide dans Windows PowerShell

Windows PowerShell pour l'administration des systèmes locaux

- Les "cmdlets" d'administration d'AD DS (Active Directory Domain Services)
- Commandes de configuration réseau
- Commandes d'administration de serveur
- Windows PowerShell dans Windows 10

Travailler avec le pipeline Windows PowerShell

- Comprendre le pipeline
- Sélectionner, trier et mesurer des objets
- Filtrer des objets hors du pipeline
- Enumérer des objets dans le pipeline
- Envoyer et transmettre des données du pipeline en sortie

Utilisation de PSProvider et PSDrive

- Utiliser PSProvider
- Utiliser PSDrive

Interroger les informations de gestion en utilisant CIM et WMI

- Comprendre CIM et WMI
- Interroger des données à l'aide de CIM et WMI

- Effectuer des modifications à l'aide de CIM et WMI

Travailler avec des variables, des tableaux et des tables de hachage

- Utiliser des variables
- Manipuler des variables
- Manipuler des tableaux et des tables de hachage

Scripts Windows PowerShell

- Introduction à la création de scripts avec Windows PowerShell
- Constructions de scripts
- Importer des données à partir de fichiers
- Accepter l'entrée utilisateur
- Dépannage et gestion des erreurs
- Fonctions et modules

Administrer des ordinateurs distants avec Windows PowerShell

- Utiliser les techniques de base de communication à distance (remoting) Windows PowerShell
- Utiliser les techniques avancées de communication à distance (remoting) Windows PowerShell
- Utiliser PSSessions

Gestion des ressources Azure avec PowerShell

- Azure PowerShell
- Introduction à Azure Cloud Shell
- Gestion des VM (machines virtuelles) Azure avec PowerShell
- Gérer le stockage et les abonnements

Gestion des services Microsoft 365 avec PowerShell

- Gestion des comptes utilisateurs, des licences et des groupes Microsoft 365 avec PowerShell
- Gestion d'Exchange Online avec PowerShell
- Gestion de SharePoint Online avec PowerShell
- Gestion de Microsoft Teams avec PowerShell

Utilisation des tâches en arrière-plan et des tâches planifiées

- Utiliser des tâches en arrière-plan
- Utiliser des tâches planifiées

Modalités pédagogiques

Alternance continue entre apport de connaissances et manipulation des outils.

Moyens et supports pédagogiques

Fourniture de documents et supports de cours qui restent la propriété des stagiaires

Salles équipées : vidéoprojecteur, paperboard, ordinateur individuel, support de cours papier ou électronique, outils de prise de notes

Modalités d'évaluation et de suivi

Compte rendu de fin de formation et analyse interne

Questionnaire « évaluation de la formation » rempli par le stagiaire

Validation de stage

Attestation de stage

Profil du formateur

Professionnel et expert en informatique

Lieu

JCD and CO - 193 RUE DU GENERAL METMAN, 57070 METZ France

Informations sur l'accessibilité

La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite et toute demande d'adaptation peut être étudiée en amont de la formation en fonction du besoin des personnes. Nous contacter pour plus d'informations.

