Automatisation avancée de l'administration Windows avec PowerShell

Développer de puissants scripts d'administration

★★★★★ **4,5/5 (11 avis)**

Présentiel ou en classe à distance

3 jours (21 h)
+ activité à distance
+ certificat optionnel

Prix inter : 2.310,00 € HT
Forfait intra : 5.190,00 € HT

Réf.: MS295



Régulièrement enrichi de fonctionnalités utiles à tous les administrateurs d'une solution Microsoft, PowerShell permet d'automatiser un très grand éventail de tâches. Qu'il s'agisse de créer un workflow pour provisionner des machines virtuelles dans un datacenter, de gérer la conformité des configurations (avec Desired State Configuration), ou encore de migrer les boites aux lettres d'une population d'utilisateurs vers un nouveau serveur de messagerie, les possibilités n'ont comme limite que l'imagination des administrateurs. Cette formation avancée apportera aux participants les connaissances nécessaires pour mettre en oeuvre de puissants scripts PowerShell.
Cette formation prépare à la certification Automatisation des tâches d'administration système à l'aide de scripts (option Microsoft PowerShell).

A qui s'adresse cette formation ?

- Professionnels de l'informatique ayant déjà une expérience en administration Windows Server / Client ou ayant déjà une expérience dans l'administration et le support des serveurs d'applications et de services, y compris les applications telles que Exchange, SharePoint et SQL.
- Administrateurs système, d'infrastructures ou d'applications travaillant dans un environnement Windows hybride ou non

- Cette formation avancée nécessite d'avoir suivi la formation "Automatiser les tâches d'administration Windows avec PowerShell" (MSAZ040) ou de disposer d'une solide expérience de PowerShell
- Posséder 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
- Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !

Programme

Pendant

1 - Création de fonctions avancées

- Conversion d'une commande en une fonction avancée
- Création d'un module de script
- Définition des attributs des paramètres et validation des entrées
- 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

2 - Utilisation de Cmdlets et de Microsoft .net Framework dans Windows PowerShell

- Utilisation de Microsoft .Net Framework dans PowerShell
- Utilisation de l'API REST dans Windows PowerShell

3 - Ecriture de scripts de contrôle

- Généralités des scripts de contrôle
- Ecriture de scripts de contrôle affichant une interface utilisateur
- Ecriture de scripts de contrôleur générant des rapports

4 - Traitement des erreurs de script

- Généralités du traitement des erreurs
- Gestion des erreurs de scripts

5 - Utilisation de XML, JSON et des données formatées

- Lecture, manipulation et écriture de données au format XML
- Lecture, manipulation et écriture de données au format JSON
- Lecture et manipulation de données formatées

6 - Amélioration de la gestion des serveurs avec Desired State Configuration (DSC) et Just Enough Administration

- Compréhension de DSC
- Création et déploiement d'une configuration DSC
- Implémentation de Just Enough Administration

7 - Analyse et débogage de scripts

- Le débogage dans PowerShell
- Analyse et débogage d'un script existant

8 - Les Workflows PowerShell

- Comprendre les Workflows PowerShell

Après

- Des vidéocasts pour revenir sur les points clés de la formation



Les objectifs de la formation

- Disposer des compétences nécessaires à la création de scripts avancés
- Comprendre comment utiliser le framework Microsoft .Net et REST API dans PowerShell
- Être capable d'écrire des scripts de contrôle
- Savoir gérer les erreurs de scripts
- Apprendre à utiliser XML, JSON et les données formatées
- Comprendre comment analyser et déboguer les scripts
- Comprendre les Workflows PowerShell

Certificat

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Les points forts de la formation

- Une pédagogie efficace : l'alternance d'exposés théoriques et de mises en applications immédiates à travers de nombreux travaux pratiques.
- Les bonnes pratiques pour apprendre à automatiser les tâches d'administration et les fonctions dans votre infrastructure Windows Server.
- 86% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Dates et villes 2027 - Référence MS295

Dernières places disponibles Session garantie

A distance

du 25 janv. au 27 janv.	du 23 août au 25 août	du 13 déc. au 15 déc.
du 19 avr. au 21 avr.	du 4 oct. au 6 oct.	
du 7 juin au 9 juin	du 15 nov. au 17 nov.	

Paris

du 25 janv. au 27 janv.	du 23 août au 25 août	du 13 déc. au 15 déc.
du 19 avr. au 21 avr.	du 4 oct. au 6 oct.	
du 7 juin au 9 juin	du 15 nov. au 17 nov.	