PowerShell Desired State Configuration

★★★★★

BPC-136 **2 Jours (14 Heures)**

Description

Dans une démarche DevOps visant à accroître l'efficacité opérationnelle entre développeurs et administrateurs, il est nécessaire de mettre en place un mécanisme garantissant une configuration identique sur les machines. Vous verrez comment reconfigurer rapidement vos serveurs avec PowerShell 5/4 (DSC et workflow).

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Techniciens, administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux.

Prérequis

Bonnes connaissances du système Windows, de PowerShell et de l'AD ou connaissances équivalentes au cours "PowerShell 5/4, automatiser l'administration Windows" (réf. ATU).

Les objectifs de la formation

- Garantir une configuration standard sur toutes les machines dans un environnement spécifique
- Concevoir et paramétrer un script PowerShell DSC
- Mettre en oeuvre le mode Pull et le mode Push de PowerShell DSC
- Ecrire un workflow dans le langage de script Windows PowerShell

Programme de la formation

Vue d'ensemble de DSC (Desired State Configuration)

- Les fondamentaux de DSC.
- Le mode Push, le mode Pull.

Le mode Push

- Principe du mode Push.
- Scripts de configuration, fichiers MOF (standard DMTF).
- Présentation des noeuds.
- Compiler et déployer avec les cmdlettes de base DSC.

DSC et les cmdlettes associées

- Les ressources de configuration (localconfigurationManager) par défaut.
- Affichage et modification de la configuration.
- Compilation, exécution (start-dsconfiguration).

Le mode Pull

- Principe du mode Pull.
- Le module xPSDesiredStateConfiguration.
- Serveur HTTPS, SMB.

Ressources personnalisées

- Le schéma et les propriétés (schema.
- mof).
- Module PowerShell, manifeste, structure de dossier, modules imbriqués.
- Fonctions Get/Set/Test-TargetResource.
- Création de nouvelles ressources, utilisation à travers un script configuration.

Introduction au workflow

- Le workflow sous PowerShell.
- Les jobs.
- Les différents modes de fonctionnement d'un workflow.
- Les variables PowerShell dédiées au workflow.

Workflow simple

- Les différents modes de fonctionnement.
- Déclaration du workflow, les différentes cmdlettes.
- Les jobs générés.
- Suspendre, reprendre, redémarrer un workflow.

Workflow avancé

- Les scripts dans un workflow (inlinescript).
- Les variables workflow ($using, $psParentactivityID).
- Le mode parallèle, les séquences.
- Les jobs.