

Plan de cours N° : 965

Durée : 5 jours (35h)

PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Administrateur systèmes, utilisateur avancé.

Première expérience avec un langage informatiques et/ou notions de base de l'algorithmique. Connaissance de l'administration système Windows.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Maîtriser les principaux concepts du scripting avec PowerShell. Découvrir l'étendue des possibilités offertes par PowerShell et son écosystème. Apprendre à automatiser et à fiabiliser les tâches répétitives. Etre autonome et savoir comment et où trouver de l'aide en cas de nécessité.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur

Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle

Validation des acquis par des exercices de synthèse

Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 et 70%)

Remise d'un support de cours.

Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée formateurs@atp-formation.com

MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Feuille de présence signée en demi-journée,

Evaluation des acquis tout au long de la formation,

Questionnaire de satisfaction,

Attestation de stage à chaque apprenant,

Positionnement préalable oral ou écrit,

Evaluation formative tout au long de la formation,

Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles.

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc.

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise. L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Les participants recevront une convocation avec lien de connexion

Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par mail et par téléphone auprès de notre équipe par téléphone au 04.76.41.14.20 ou par mail à contact@atp-formation.com

ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00.

PROFIL FORMATEUR

Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention

Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

MISE A JOUR

01/01/2021

Plan de cours N° : 965

Durée : 5 jours (35h)

Découverte de PowerShell

- Présentation de PowerShell et historique
- Installation
- Prise en main des consoles
 - Classique, ISE et Visual Studio Code
- Commandes de base
- Navigation dans les fichiers, le registre
- Découverte des fournisseurs

Manipulation des objets

- Notions d'objets
- Filtres, tri
 - Comptage et comparaison
- Formatage
- Création d'objets personnalisés

Les fondamentaux

- Règles importantes à connaître
- Alias
 - Définition, import, export
- Variables
 - Types, création, affectation, conversion, portée, dot sourcing
- Opérateurs de comparaison
- Opérations sur les tableaux et tableaux associatifs
- Boucles et structures conditionnelles
 - while, foreach, if, else, elseif, switch
- Snapins et modules

Introduction aux scripts et fonctions

- Principes et modes d'exécution
- Passage de paramètres
- Ajout d'aide intégrée
- Découverte des fonctions avancées

Manipulation des chaînes de caractères

- Compter, découper
 - Mettre en majuscules/minuscules
- Sécuriser une chaîne
- Chiffrer une chaîne
- Découverte des expressions régulières

Gestion des fichiers

- Envoi des données dans un fichier
- Lecture de données avec Get-Content
- Rechercher de données dans un fichier
- Gestion des fichiers CSV, XML et JSON
- Export de données en tant que page HTML

Manipulation des dates

- Présentation du type DateTime
- Formats de dates standards et formats personnalisés
- Créer/modifier une date
- Comparaison de dates et calcul d'intervalles

Personnaliser son environnement

- Profils utilisateur et ordinateur
- Ordre d'application des profils
- Modification du prompt

Snap-ins et modules

- Explication des différences
- Installation
- Chargement, déchargement et découverte
- Lister les commandes présentes dans un module
- Présentation de la PowerShell Gallery

Gestion des erreurs

- Erreurs critiques et non critiques
- Paramètres communs de cmdlets
- Consigner les erreurs
- Redirection des messages d'erreur
- Interceptor les erreurs

La sécurité

- Débloquer un script téléchargé d'internet
- Comprendre les Alternate Data Streams
- Signature des scripts
- Stratégies d'exécution de PowerShell

Technologie .NET

- Découverte du Framework .NET
- Manipulation des objets .NET
- Retrouver une classe
- Création d'interfaces graphiques avec Windows Forms et WPF

Plan de cours N° : 965

Durée : 5 jours (35h)

**Common Information Model (CIM) / Windows
Management Instrumentation (WMI)**

- Architecture CIM / WMI et terminologie
- Recherche de classes et d'objets WMI
- Récupération d'informations système sur des ordinateurs distants
- Agir sur des systèmes distants

Exécution de scripts et commandes à distance

- Découverte des différents scénarios possibles et technologies associées
- Communications à distance WinRM
- Configuration de sessions PowerShell à distance
- Ouvrir une session PowerShell interactive sur un ordinateur distant