

INTITULE DE LA FORMATION :

Automatiser les tâches d'administration Windows avec PowerShell

REF. COURS : MCS_MS294

CETTE FORMATION EST ÉLIGIBLE AU CPF.

DUREE : 5 JOURS (35H)

- Formation inter-entreprise ou intra-entreprise
- Formation en présentiel ou distanciel
- Horaires : 9h-12h30 – 14h-17h30

PRIX PUBLIC INTERENTREPRISES : 2890€ HT / PERS

DESCRIPTION :

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser Windows PowerShell afin d'automatiser l'administration des serveurs Windows. Elle apportera également les compétences pour identifier et construire des tâches spécifiques.

Les participants apprendront également à créer des scripts pour accomplir des tâches avancées telles que les tâches répétitives et la génération de rapports.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUE :

- Décrire les fonctionnalités de Windows PowerShell et les utiliser pour activer et chercher les commandes de base
- Identifier et activer les cmdlets pour l'administration serveur
- Travailler avec le pipeline Windows PowerShell
- Décrire les techniques d'utilisation de pipeline Windows PowerShell
- Utiliser les PSProviders et disques logiques PSDrives pour travailler avec les autres formes de stockage
- Interroger le système d'information via WMI et CIM
- Travailler avec les variables, les tableaux et les dictionnaires
- Ecrire les scripts de base dans Windows PowerShell
- Ecrire les scripts avancés dans Windows PowerShell
- Administrer les ordinateurs distants
- Utiliser les travaux en arrière-plan et les travaux planifiés

ARROW ECS Education

38 – 40 rue Victor Hugo – 92 411 COURBEVOIE –
Agrément N° 11 92 16551 92 - SIRET 384 169926 00027 – NAF : 99999
Mail : training.ecs.fr@arrow.com

- Utiliser les techniques Windows PowerShell avancées

COMPETENCE VISEE :

PUBLIC :

Ce cours est destiné aux professionnels de l'informatique qui ont déjà une expérience générale de l'administration de Windows Server et Windows Client, et qui souhaitent en savoir plus sur l'utilisation de Windows PowerShell pour l'administration.

Aucune expérience préalable sur Windows PowerShell, ou un langage de script, n'est exigée.

Ce cours convient également aux professionnels de l'informatique déjà expérimentés dans l'administration de serveurs, notamment Exchange Server, SharePoint Server, SQL Server, System Center, et autres.

PRE-REQUIS :

Avoir une expérience dans les technologies réseau Windows et leur mise en œuvre, l'administration, la maintenance et le dépannage de Windows Server et du client Windows.

PROGRAMME :

Démarrer avec Windows PowerShell

- Vue d'ensemble et dessous techniques de Windows PowerShell
- Comprendre la syntaxe des commandes
- Chercher les commandes, obtenir de l'aide

Cmdlets pour l'administration

- Cmdlets d'administration Active Directory
- Cmdlets de configuration réseau
- Autres cmdlets d'administration serveur

Travail avec le pipeline Windows Powershell

- Comprendre le pipeline
- Sélectionner, trier et mesurer les objets
- Filtrer les objets du pipeline
- Enumérer les objets du pipeline
- Envoyer les données du pipeline en sortie

Comprendre la façon dont travaillent le pipeline

- Traiter les données du pipeline
- Besoins avancés des données du pipeline

Utilisation de PSProviders et de PSDrives

- Présentation des PSProviders

- Utiliser les disques logiques PSDrives

Interrogation du système d'information via WMI et CIM

- Comprendre WMI et CIM
- Interroger les données via WMI et CIM
- Effectuer des changements avec WMI/CIM

Travail avec des variables, des tableaux et des dictionnaires

- Utiliser les variables
- Manipuler les variables
- Manipuler les tableaux et les dictionnaires

Scripting de base

- Introduction au scripting
- Construction des scripts
- Importer les données à partir des fichiers

Scripting avancé

- Accepter les entrées utilisateurs
- Vue d'ensemble de la documentation des scripts
- Dépannage et interception des erreurs
- Fonctions et modules

Utilisation des techniques avancées Windows PowerShell

- Créer les scripts de profils
- Utiliser les techniques avancées

TEST AND CERTIFICATION :

EVALUATION DE LA FORMATION :

- Avant la formation : Auto-positionnement du stagiaire selon les prérequis
- Pendant la formation (démarche formative) : évaluation continue des connaissances, travaux pratiques.
- À l'issue de la formation (démarche sommative) : questionnaire de satisfaction du stagiaire,
- A 6 mois : évaluation différée

INTERVENANT :

- Consultant/ Formateur habilité et certifié Microsoft

LIEU ET DELAI D'ACCES

- Lieu en présentiel : **38 rue Victor Hugo – 92400 COURBEVOIE** ou autre site préciser dans la convocation
- **Présentiel** : groupe de 4 participants minimum et 12 participants maximum

ARROW ECS Education

38 – 40 rue Victor Hugo – 92 411 COURBEVOIE –
Agrément N° 11 92 16551 92 - SIRET 384 169926 00027 – NAF : 99999
Mail : training.ecs.fr@arrow.com

- Le délai estimé entre la demande du bénéficiaire et le début de la prestation est estimé entre 3 mois et 1 jour (financement CPF).

METHODES MOBILISEES EN DISTANCIEL

ARROW ECS Education adapte ses modules en distanciel avec l'outil TEAMS (autre selon contraintes techniques), autour de l'organisation et des principes pédagogiques suivants:

- Un référent technique adresse en amont aux participants les informations techniques nécessaire et un tuto pour suivre la formation à distance avec l'outil TEAMS. Il valide avec chacun le bon fonctionnement des connexions audio et vidéo lors d'un RV technique

collectif. Il pose également les règles du jeu d'un fonctionnement en virtuel et gère d'éventuelles problématiques techniques.

Par ailleurs il est disponible la première demi-journée de formation en cas de soucis technique des participants, pour gérer individuellement d'éventuels ajustements liés à l'outil « en ligne ».

- Des documents sont envoyés en amont (par mail) : questionnaire, supports bénéficiaires, auto-tests éventuels, boîte à outils ...
- La « classe virtuelle » permet aux participants d'avoir accès aux mêmes ressources techniques qu'en présentiel. Chaque participant aura accès à un support de cours et un environnement technique accessible via le Cloud. Cette démarche vise à renforcer la dimension opérationnelle des sessions à distance, tout en gardant la richesse du partage en intelligence collective.

Au-delà de l'animation en plénière, l'outil en ligne permet l'organisation de sous-groupes virtuels de travail dans le déroulé de la formation et le formateur passe d'un groupe à l'autre en soutien. De même les mises en situation sont maintenues.

Une messagerie (chat) permet aux participants d'interagir par écrit, au-delà des échanges interactifs.

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Supports en Anglais : les participants recevront le support de la formation en format numérisé. Un lien d'accès à une plateforme de téléchargement dédiée leur sera adressé avant la formation, leur permettant de télécharger l'ensemble des supports, documentations et outils de la formation.
- Matériel nécessaire pour la formation en présentiel :
 - ✓ Une salle dont la taille est compatible avec le plan gouvernemental de lutte contre l'épidémie de COVID-19 en vigueur au moment de la formation
 - ✓ Un vidéo projecteur et la possibilité de sonorisation
 - ✓ 1 paperboard
 - ✓ Une connexion internet
 - ✓ Un PC
- Matériel nécessaire pour la formation en distanciel :
 - ✓ Un ordinateur comprenant un micro, une enceinte et si possible un double écran.
 - ✓ Une connexion Internet.

MODALITES DE SUIVI

- La convocation et le livret d'accueil sont envoyés à l'apprenant 10 jours avant le début de la formation.
- L'intervenant ou ARROW ECS Education remet le règlement intérieur, signe et fait signer la feuille d'émargement au stagiaire par demi-journées.
- L'attestation de formation est remise au stagiaire à la fin de la formation.
- Le livret d'accueil et le règlement intérieur sont consultables sur notre site <https://edu.arrow.com/fr/> rubrique « ressources ».
- Suivi post formation : le participant envoie sa demande au formateur par écrit à l'adresse mail suivante : training.ecs.fr@arrow.com . Le formateur lui répond par retour de mail, sous 3 jours en fonction de ses disponibilités. Selon le niveau de complexité de la demande, il peut également lui proposer un rendez-vous téléphonique dans les cinq jours pour approfondir la question et solutionner sa problématique. Cette assistance est mise en place durant trois mois, à partir de la fin de la session.

ACCESSIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES SITUATIONS DE HANDICAP

- Pour nos formations, nous faisons une étude préalable à la formation pour adapter nos locaux, nos modalités pédagogiques et d'animation en fonction de la situation de handicap portée à notre connaissance. En fonction des besoins spécifiques, nous mettrons tout en œuvre avec nos partenaires spécialisés pour être en capacité de réaliser la prestation.
- Pour toute demande, merci de bien vouloir contacter notre référent handicap Cédric BOUTROS par mail : cedric.boutros@arrow.com

MOYENS D'ENCADREMENT

- **Assistance pédagogique** : Thierry DESOUCHE – thierry.desouche@arrow.com – 06 85 34 81 53 - du lundi au vendredi (9h30-13h, 14h-17h30)
- **Assistance technique** : Jean Yves BORG – jean-yves.borg@arrow.com - – 06 76 98 76 61 - du lundi. au vend.(9h30-13h,14h-17h30)
- **Intervenant** : (préciser son nom) training.ecs.fr@arrow.com – 01 49 97 49 51 du lundi au vendredi (9h30-13h, 14h-17h30)
- **Référent handicap** : Cédric. BOUTROS – cedric.boutros@arrow.com – 06 38 14 03 69 (9h30-13h, 14h-17h30)

DEBOUCHES ET SUITE DU PARCOURS

En France et dans l'OCDE les mutations économiques, technologiques mais aussi sociétales s'accroissent depuis ces dernières années et incitent les entreprises à modifier en profondeur leur

Enterprise Computing Solutions

développement et l'adaptation des compétences à ces évolutions prend une dimension primordiale, pour permettre aux équipes d'être en adéquation avec la mutation technologique en perpétuelle évolution et des nouvelles compétences techniques nécessaires.

L'accompagnement des équipes dans un environnement apprenant est devenu aujourd'hui un enjeu majeur pour permettre aux structures de déployer et réussir la transformation, mais aussi pour donner la capacité aux individus à maintenir leur employabilité ou à intégrer le marché du travail.

Cette formation vous permet de développer vos compétences et d'être en capacité d'acquérir les connaissances nécessaires pour utiliser Windows PowerShell.