

INTITULE DE LA FORMATION :**VMware vSphere: Practitioner Workshop [V6.7]****REF. COURS :** VMW_VLCMWS67**DUREE :** 3 JOURS (21H)

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

PRIX PUBLIC INTERENTREPRISES : 2070€ HT / PERS**DESCRIPTION :**

Dans cet atelier de trois jours, les étudiants effectuent diverses tâches qu'un administrateur système effectue régulièrement. Ces tâches incluent la mise à jour et la mise à niveau d'un environnement VMware vSphere® de base existant et le dépannage des problèmes courants. Les étudiants appliquent les concepts appris pendant le cours VMware vSphere : Installer, Configurer, Gérer [V6.7] tout en augmentant leurs compétences et leurs compétences.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUE :

À la fin du cours, vous devriez être en mesure d'atteindre les objectifs suivants :

- Explorer les options de configuration de VMware vSphere® Distributed Switch™
- Construire un commutateur distribué vSphere pour VMware vSphere® vMotion® et le trafic VM
- Discuter des concepts de stockage vSphere
- Différencier les banques de données VMware vSphere® VMFS et NFS
- Construire une interface VMkernel iSCSI sur un commutateur distribué vSphere
- Créer des banques de données VMFS
- Décrire l'architecture et les exigences de la configuration vSAN
- Expliquer comment créer et utiliser des groupes de disques et des stratégies de stockage vSAN
- Discuter du workflow de migration vSphere vMotion
- Discuter du workflow de migration VMware vSphere® Storage vMotion®
- Terminer les migrations de stockage de machines virtuelles
- Automatiser les migrations de machines virtuelles à l'aide de VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™

- Configurer des groupes et des règles vSphere DRS
- Discuter des chemins de migration de VMware vCenter Server®
- Effectuer une migration de Windows vCenter Server vers VMware vCenter® Server Appliance™
- Discuter des concepts de VMware vSphere® Update Manager™
- Effectuer les mises à niveau des hôtes VMware ESXi™ à l'aide de vSphere Update Manager
- Utiliser des profils d'hôte pour configurer un hôte ESXi
- Configurer VMware vSphere® Haute disponibilité
- Démonstration de la fonction de démarrage rapide du cluster ESXi
- Créer une bibliothèque de contenu
- Créer un modèle de machine virtuelle
- Créer des spécifications de personnalisation
- Déployer une machine virtuelle à partir d'un modèle dans la bibliothèque de contenu
- Cloner des machines virtuelles
- Configurer la sauvegarde de vCenter Server Appliance
- Restaurer un dispositif vCenter Server Appliance à partir d'une sauvegarde
- Transférer les fichiers journaux de vCenter Server Appliance vers le serveur Syslog distant
- Configurer la haute disponibilité de VMware vCenter Server®

COMPETENCE VISEE :

PUBLIC :

Administrateurs système et ingénieurs, avec des connaissances de niveau débutant à intermédiaire de vSphere, qui souhaitent acquérir des compétences dans la gestion du cycle de vie de vSphere.

PRE-REQUIS :

Achèvement du cours VMware vSphere : Installer, Configurer, Gérer [V6.7]

PROGRAMME :

1 Présentation du cours

- Présentations et logistique des cours
- Présentation des modules et objectifs du cours

2 Mise en réseau vSphere

- Décrire l'architecture de vSphere Distributed Switch
- Créer et configurer un vSphere Distributed Switch pour le trafic des machines virtuelles et vMotion
- Migrer les interfaces réseau vSphere vers un commutateur distribué vSphere

3 Stockage vSphere

- Identifier les protocoles de stockage et les composants de stockage iSCSI
- Créer et gérer des banques de données VMFS et NFS
- Expliquer comment fonctionne le multipathing avec iSCSI
- Décrire les groupes de disques et les stratégies de stockage vSAN

4 vSphere vMotion

- Effectuer des migrations vSphere Storage vMotion
- Utiliser des clusters vSphere DRS pour améliorer l'évolutivité de l'hôte
- Afficher des informations sur un cluster vSphere DRS
- Configurer les groupes et les règles DRS

5 Mise à niveau de vSphere

- Discuter des chemins et des étapes de migration de vCenter Server
- Migrer et mettre à niveau vCenter Server pour Windows vers vCenter Server Appliance
- Décrire l'architecture, les composants et les capacités de vSphere Update Manager
- Utiliser vSphere Update Manager pour gérer la mise à jour des hôtes ESXi

6 Opérations de cluster vSphere

- Ajouter des hôtes ESXi à vCenter Server
- Décrire et utiliser les profils d'hôte
- Personnaliser la configuration de l'hôte ESXi
- Configurer et gérer un cluster vSphere HA
- Créer et personnaliser un cluster à l'aide du workflow Quickstart
- Configurer VMware vSANTM dans un cluster

7 Gestion des machines virtuelles

- Définir et utiliser des bibliothèques de contenu
- Utiliser des modèles et le clonage pour déployer de nouvelles machines virtuelles
- Utiliser des fichiers de spécification de personnalisation pour personnaliser une nouvelle machine virtuelle

8 fonctionnalités natives de vCenter Server Appliance

- Accéder et configurer l'interface de gestion de vCenter Server Appliance
- Créer une planification de sauvegarde de vCenter Server Appliance
- Restaurer vCenter Server Appliance à partir d'une sauvegarde
- Configurer la haute disponibilité de vCenter Server

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 VMWARE

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
- **Distanciel** : groupe de 4 participants minimum et 10 participants maximum
- **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 connections 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.

- 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

MOTIFS D'ENGAGEMENT

- **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 organisation du travail, pour anticiper les changements et de s'y adapter. Dans ce contexte, le 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 de gérer les tâches incluant la mise à jour et la mise à niveau d'un environnement VMware vSphere® de base existant et le dépannage des problèmes courants.