INTITULE DE LA FORMATION:

VMware vSphere: Install, Configure, Manage [V8]

Version 8 de 2024

REF. COURS: VMW VSICM8

DUREE: 5 JOURS (35H)

- Formation inter-entreprise ou intra-entreprise
- Formation en présentiel ou distanciel synchrone (classe virtuelle)
- Horaires : 9h00-12h30 14h00-17h30

Répartition théorie / pratique : Théorie 60% / Pratique 40%

PRIX PUBLIC INTERENTREPRISES: 4300€ HT / PERS
CONDITIONS DE REGELEMENT: 30 jours net date de facturation

DESCRIPTION:

Ce cours de cinq jours propose une formation pratique intensive qui met l'accent sur l'installation, la configuration et la gestion de VMware vSphere 8, qui comprend VMware ESXi 8 et VMware vCenter 8.

Ce cours est la base de la plupart des technologies VMware dans le data center défini par logiciel.

Alignement des produits

- VMware ESXi 8.0
- VMware vCenter 8.0.

<u>COMPETENCE VISEE / OBJECTIF OPERATIONNEL :</u>

Savoir administrer une infrastructure vSphere pour une organisation de toute taille

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES:

A l'issu de la formation, vous devriez être en mesure d'atteindre les objectifs suivants :

ARROW ECS Education

6 rue du Général Audran – 92400 COURBEVOIE – Tél. +33 (0) 1 49 97 50 00

- Installer et configurer des hôtes ESXi
- Déployer et configurer vCenter Utiliser vSphere Client pour créer l'inventaire vCenter et attribuer des rôles aux utilisateurs de vCenter
- Créer des réseaux virtuels à l'aide de commutateurs standard vSphere et de commutateurs distribués
- Créer et configurer des magasins de données à l'aide de technologies de stockage prises en charge par vSphere
- Utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des snapshots
- Créer des bibliothèques de contenu pour la gestion des modèles et le déploiement des machines virtuelles • Gérer l'allocation des ressources des machines virtuelles
- Migration de machines virtuelles avec vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Créer et configurer un cluster vSphere activé avec vSphere High Availability (HA) et vSphere Distributed Resource
- Planificateur
- Gérer le cycle de vie de vSphere pour maintenir vCenter, les hôtes ESXi et les machines virtuelles à jour

PUBLIC:

Ce cours s'adresse aux:

- · Administrateurs du système
- Ingénieurs système

PREREQUIS:

Il est recommandé d'avoir une expérience de l'administration du système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux

PROGRAMME:

JOUR 1:

Module 1: Introduction au cours

Leçon 1: Introduction au cours

Présentations aux élèves

Module 2: vSphere & Virtualization

Leçon 1 : Présentation de vSphere Virtualization

ARROW ECS Education

6 rue du Général Audran - 92400 COURBEVOIE - Tél. +33 (0) 1 49 97 50 00

Site internet www.arrowecs.fr - e-mail training.ecs.fr@arrow.com
SAS au capital de 1 425 641 euros – RCS Nanterre B384 169 926 – Code NAF 4651Z SIRET: 38416992600027 – Numéro de TVA Intra.: FR22384169926

Organisme de formation enregistré sous le numéro 11 92 16551 92 auprès de la DRTEFP IDF Ce numéro d'enregistrement ne vaut pas l'agrément de l'Etat (article L.6352-12 du CDT)

Lecon 2	: vSphere	Virtualization	of Resources
---------	-----------	----------------	--------------

Module 3: Installation et configuration d'ESXi

Leçon 1 : Installation et configuration de vSphere ESXi

Module 4 : Déploiement et configuration de vCenter

Leçon 1 : Gestion centralisée avec vCenter

Leçon 2 : Déploiement de vCenter Server Appliance

Leçon 3 : Licence vSphere

Leçon 4 : Gestion de l'inventaire vCenter

Leçon 5 : Rôles et autorisations de vCenter

JOUR 2:

Leçon 6 : Surveillance des événements vSphere

Module 5 : Configuration de vSphere Networking

Leçon 1: Commutateurs standard vSphere

Leçon 2 : Configuration des stratégies de commutation virtuelle

Leçon 3: vSphere Distributed Switches

Module 6 : Configuration de vSphere Storage

Leçon 1 : Concepts de stockage

Leçon 2 : Stockage de la fibre optique

Leçon 3 : Stockage iSCSI

Leçon 4: VMFS

Leçon 5: NFS Datastores

Module 7 : Déploiement de machines virtuelles

Leçon 1 : Création de machines virtuelles

JOUR 3:

Leçon 2 : Analyse approfondie du matériel des machines virtuelles

Leçon 3: Modification des machines virtuelles

Leçon 4 : Créer des modèles et cloner des VM

ARROW ECS Education

6 rue du Général Audran – 92400 COURBEVOIE – Tél. +33 (0) 1 49 97 50 00

- Leçon 5 : Introduction aux bibliothèques de contenu
- Leçon 6 : S'abonner aux bibliothèques de contenu
- Leçon 7 : Gestion des modèles dans une bibliothèque de contenu
- Module 8 : Gestion des machines virtuelles
- Leçon 1 : Migration de VM avec vSphere vMotion
- Leçon 2 : Configuration de la compatibilité vMotion améliorée
- Leçon 3 : Migration de VMs avec vSphere Storage vMotion

JOUR 4:

- Leçon 4 : Migrations entre vCenter
- Leçon 5 : Créer des instantanés de machines virtuelles
- Leçon 6 : Concepts de CPU et de mémoire virtuels
- Leçon 7 : Contrôles des ressources
- Module 9 : Déploiement et configuration des clusters vSphere
- Leçon 1 : Vue d'ensemble des clusters vSphere
- Leçon 2: vSphere DRS
- Leçon 3: Introduction à vSphere HA
- Leçon 4 : vSphere HA Architecture
- Leçon 5 : Configuration de vSphere HA

JOUR 5:

- Module 10 : Déploiement et configuration des clusters vSphere
- Leçon 1 : vCenter Update Planner
- Leçon 2 : Présentation de vSphere Lifecycle Manager
- Leçon 3 : Gestion du cycle de vie des hôtes et clusters ESXi
- Leçon 4 : Gestion du cycle de vie des outils VMware et du matériel VM

EVALUATION DE LA FORMATION :

- Avant la formation : Auto-positionnement du stagiaire selon les préreguis
- 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/ Intervenant habilité et certifié VMWARE

LIEU ET DELAI D'ACCES:

- Lieu en présentiel : 6 rue du Général Audran 92400 Courbevoie ou autre site précisé dans la convocation
- Présentiel : groupe de 4 participants minimum et 12 participants maximum
- Distanciel : groupe de 4 participants minimum et 12 participants maximum
 - Délai estimé entre la demande du bénéficiaire et le début de la prestation est estimé à 15 jours

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, boite à outils ...

Ce numéro d'enregistrement ne vaut pas l'agrément de l'Etat (article L.6352-12 du CDT)

• 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 l'intervenant 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 fin 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 à l'intervenant par écrit à l'adresse mail suivante : training.ecs.fr@arrow.com .

L'intervenant 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 Elisa DANTAS par mail : elisa.dantas@arrow.com

MOYENS D'ENCADREMENT:

- Assistance pédagogique et technique : Thierry DESOUCHE thierry.desouche@arrow.com 06 85 34 81 53 du lundi au vendredi (9h30-13h00, 14h00-17h30)
- Intervenant : (préciser son nom) training.ecs.fr@arrow.com 01 49 97 49 51 du lundi au vendredi (9h30-13h00, 14h00-17h30)
- Référent handicap : Elisa DANTAS Elisa.dantas@arrow.com (9h30-13h00, 14h00-17h30)