

INTITULE DE LA FORMATION :**VMware vSphere: Design [V7]****REF. COURS:** VMW_VSD7*CETTE FORMATION EST ÉLIGIBLE AU CPF.***DUREE : 3 JOURS (21H)**

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

PRIX PUBLIC INTERENTREPRISES : N.C € HT / PERS**DESCRIPTION :**

Cette formation de trois jours vous donne les connaissances, les compétences et les capacités nécessaires pour concevoir une infrastructure virtuelle VMware vSphere® 7. Vous suivez une approche éprouvée pour concevoir une solution de virtualisation qui garantit la disponibilité, la gérabilité, les performances, la capacité de restauration et la sécurité, et qui utilise les meilleures pratiques VMware. Ce cours traite des avantages et des risques des alternatives de conception disponibles et fournit des informations pour aider à prendre des décisions de conception judicieuses.

Compte tenu d'une étude de cas, vous exercez vos compétences en conception en travaillant avec des pairs sur un projet de conception.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUE :

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

- Identifier les objectifs commerciaux pour l'environnement vSphere
- Identifier les exigences commerciales, les contraintes, les hypothèses et les risques pour toutes les couches de l'environnement vSphere
- Appliquer un cadre à une conception
- Analyser les choix de conception et les recommandations de bonnes pratiques
- Créer une conception qui garantit la disponibilité, la gérabilité, les performances, la capacité de récupération et la sécurité
- Concevoir l'infrastructure de gestion de base pour une entreprise
- Concevoir le centre de données virtuel pour une entreprise
- Concevoir l'infrastructure de calcul d'une entreprise

- Concevoir les infrastructures de stockage et de mise en réseau pour une entreprise
- Concevoir des machines virtuelles pour exécuter des applications dans une infrastructure vSphere
- Concevoir des fonctionnalités de sécurité, de gérabilité et de récupération pour une entreprise

COMPETENCE VISEE :

PUBLIC :

Intégrateurs de systèmes et consultants expérimentés responsables de la conception et du déploiement d'environnements vSphere

PRE-REQUIS :

Ce cours nécessite la réalisation des prérequis suivants :

VMware vSphere : installer, configurer, gérer [V7]

VMware vSphere : Optimiser et faire évoluer [V7]

PROGRAMME :

1 Présentation du cours

- Présentations et logistique des cours
- Objectifs du cours

2 Évaluation des infrastructures

- Suivre un processus éprouvé pour concevoir une solution de virtualisation
- Définir les objectifs commerciaux du client
- Recueillir et analyser les exigences commerciales et applicatives
- Documenter les exigences de conception, les contraintes, les hypothèses et les risques
- Utiliser une méthode systématique pour évaluer et documenter les décisions de conception
- Créer un design conceptuel

3 Infrastructure de gestion de base

- Déterminer le nombre de VMware vCenter® Instances Server Appliance™ à inclure dans une conception
- Choisir la source d'identité d'authentification unique appropriée
- Choisir la méthode de synchronisation de l'heure
- Choisir des méthodes pour collecter les fichiers journaux et les vidages de mémoire VMware ESXi™

- Concevoir une topologie de déploiement de vCenter Server adaptée à la taille et aux exigences du centre de données
- 4 Infrastructure de centre de données virtuel
- Calculer les exigences totales de capacité de calcul pour un centre de données virtuel
 - Créer une conception de cluster de centre de données virtuel qui répond aux exigences de l'entreprise et de la charge de travail
 - Évaluer dans le centre de données virtuel l'utilisation de plusieurs services de gestion, tels que VMware vSphere® Haute disponibilité et VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™
 - Évaluer l'utilisation des pools de ressources dans la conception du centre de données virtuel
- 5 Infrastructure de calcul
- Créer une conception d'infrastructure de calcul qui inclut les options de démarrage, d'installation et de configuration ESXi appropriées
 - Choisir le matériel hôte ESXi pour l'infrastructure de calcul
- 6 Infrastructures de stockage
- Calculer la capacité de stockage et les performances requises pour une conception
 - Évaluer l'utilisation de différentes plates-formes de stockage et solutions de gestion du stockage
 - Concevoir une infrastructure de plate-forme de stockage et une architecture de gestion du stockage qui répondent aux besoins de l'environnement vSphere
- 7 Infrastructure réseau
- Évaluer l'utilisation de différents composants réseau et solutions de gestion de réseau
 - Concevoir une architecture de composants réseau qui inclut des informations sur la segmentation du réseau et les types de commutateurs virtuels
 - Concevoir une architecture de gestion de réseau qui répond aux besoins de l'environnement vSphere
- 8 Conception de machines virtuelles
- Prendre des décisions de conception de machine virtuelle, y compris des décisions concernant les ressources
 - Concevoir des machines virtuelles qui répondent aux besoins des applications dans l'environnement vSphere et suivre les meilleures pratiques VMware
- 9 Sécurité des infrastructures
- Prendre des décisions de conception de sécurité pour les différentes couches de l'environnement vSphere
 - Concevoir une stratégie de sécurité qui répond aux besoins de l'environnement vSphere et suit les meilleures pratiques VMware
- 10 Gérabilité de l'infrastructure
- Prendre des décisions de conception de la gestion de l'infrastructure qui respectent les exigences de l'entreprise

- Concevoir une stratégie de gestion de l'infrastructure qui répond aux besoins de l'environnement vSphere et suit les meilleures pratiques VMware

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.

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 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 d'acquérir les connaissances, les compétences et les capacités nécessaires pour concevoir une infrastructure virtuelle VMware vSphere® 7.