

Formation : VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure V9 (VCFBMS)

Cours officiel, préparation à l'examen 2V0-17.25

Formation pratique - 5j - 35h00 - Réf. VCF

Prix : 4290 € H.T.

NEW

Avec cette formation, vous développerez les connaissances, compétences et aptitudes nécessaires pour déployer, administrer, exploiter et sécuriser un cloud privé reposant sur VMware Cloud Foundation (VCF). Vous aborderez l'architecture de VCF, ainsi que la gestion du stockage et du réseau, tout en intégrant les aspects liés aux licences et aux certificats. La formation traite également de la gestion des domaines de charge de travail, de la haute disponibilité, du cycle de vie de la plateforme, ainsi que des principaux scénarios de mise à niveau.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Comprendre les concepts clés de VMware Cloud Foundation et son architecture
- ✓ Mettre en œuvre le déploiement d'un cloud privé VCF et ses composants principaux
- ✓ Configurer les services de gestion VCF (Operations, Logs, Networks, Identity)
- ✓ Administrer l'accès à la plateforme : SSO, comptes, groupes, certificats et licences
- ✓ Créer, importer et gérer les Workload Domains et leurs ressources associées
- ✓ Mettre en œuvre le stockage dans VCF (vSAN et stockage externe) et assurer la supervision
- ✓ Piloter le cycle de vie VCF : mises à niveau, sécurité, conformité et résilience

Public concerné

Administrateurs système, ingénieurs de solutions, consultants, architectes et personnel de support.

PARTICIPANTS

Administrateurs système, ingénieurs de solutions, consultants, architectes et personnel de support.

PRÉREQUIS

Avoir suivi le parcours VMware Cloud Foundation niveau 1.
Expérience pratique et connaissance des environnements VMware vSphere, VMware NSX et vSAN.
Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

Prérequis

Avoir suivi le parcours VMware Cloud Foundation niveau 1. Expérience pratique et connaissance des environnements VMware vSphere, VMware NSX et vSAN.
Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel en anglais et au format numérique.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 Cloud privé VMware Cloud Foundation (VCF) : Vue d'ensemble et architecture

- Définir VCF et ses principales caractéristiques.
- Décrire les cas d'utilisation de VCF.
- Expliquer les capacités du VCF.
- Décrire la sécurité intégrée à tous les niveaux de VCF.
- Expliquer les services avancés de VCF.
- Expliquer l'architecture du cloud privé VCF.
- Identifier les composants du cloud privé VCF.
- Distinguer les composants au niveau de la flotte VCF des composants au niveau de l'instance VCF.
- Décrire les différents rôles dans le cloud privé VCF.

2 Déploiement du cloud privé VCF

- Identifier les considérations relatives au déploiement de la flotte VCF.
- Décrire le processus de planification et de préparation d'un déploiement VCF.
- Identifier les informations requises pour le cahier de planification et de préparation.
- Expliquer les grandes étapes du déploiement d'un cloud privé VCF.
- Décrire la séquence de déploiement du cloud privé VCF.
- Décrire la configuration de déploiement des composants principaux de l'instance VCF.
- Expliquer la configuration de déploiement des composants de gestion de flotte VCF.
- Utiliser l'assistant de déploiement VCF Installer pour déployer une nouvelle flotte VCF.
- Utiliser un fichier JSON de spécification de déploiement pour déployer une nouvelle flotte VCF.
- Décrire les différents rôles dans le cloud privé VCF.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

3 Tâches post-déploiement VCF

- Naviguer dans l'interface utilisateur des opérations VCF.
- Naviguer dans l'interface utilisateur de VMware Cloud Foundation® Automation.
- Naviguer dans l'interface utilisateur du client vSphere.
- Expliquer les opérations VCF pour les réseaux, les opérations VCF pour les journaux et le courtier d'identité VCF.
- Déployer VCF Operations pour les réseaux, VCF Operations pour les journaux et VCF Identity Broker.

4 Gestion de flotte VCF

- Décrire le modèle de licence VCF.
- Attribuer et gérer les licences VCFs.
- Identifier les fichiers journaux clés pour résoudre les problèmes de licence.
- Discuter de l'authentification unique dans VCF.
- Décrire l'architecture d'authentification unique (SSO) dans VCF.
- Discuter du courtier d'identité VCF dans VCF.
- Identifier les étapes de configuration de l'authentification unique dans VCF.
- Lister les répertoires et les fournisseurs d'identité pris en charge dans VCF.
- Configurer l'authentification unique (SSO) et son activation pour tous les composants d'une instance VCF.
- Gérer les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs dans VCF.
- Décrire les étapes de la gestion des mots de passe.

5 Domaine de charge de travail VCF

- Expliquer les domaines VCF.
- Décrire la gestion des domaines de charge de travail.
- Identifier les considérations relatives à la conception des listes pour les domaines de charge de travail.
- Décrire les prérequis de conception pour un domaine de charge de travail.
- Décrire les étapes de création d'un domaine de charge de travail.
- Décrire les groupes vCenter.
- Configurer les groupes liés vCenter.
- Importer vCenter en tant que domaine de charge de travail à l'aide des opérations VCF.

6 Réseau VCF

- Décrire le rôle de VMware NSX dans VCF.
- Décrire les objets NSX par défaut créés lors du déploiement VCF.
- Discuter des options de mise en réseau du domaine de charge de travail.
- Décrire les structures de réseau dans NSX.
- Expliquer les concepts et les structures du cloud privé virtuel.
- Différencier la connectivité réseau centralisée et distribuée.
- Configurer la connectivité du réseau distribué.
- Configurer la connectivité réseau centralisée.
- Identifier les commandes CLI clés pour déterminer l'état du cluster NSX Edge et le peering BGP.
- Créer un cloud privé virtuel.
- Créer des sous-réseaux au sein d'un cloud privé virtuel.

7 Gestion du stockage VCF

- Définir les composants clés des systèmes de stockage Fibre Channel.
- Décrire le processus de configuration du stockage Fibre Channel.
- Identifier les composants d'un système de stockage iSCSI.
- Expliquer le fonctionnement de l'adressage iSCSI.
- Décrire les avantages et les points à prendre en compte lors de l'utilisation du multipathing avec le stockage iSCSI.
- Énumérer les exigences pour utiliser NFS comme stockage principal et supplémentaire.
- Décrire le processus de provisionnement du stockage NFS sur les hôtes ESX.
- Décrire les étapes nécessaires au déploiement d'un cluster vSAN.
- Identifier et utiliser les outils intégrés pour valider le déploiement réussi de vSAN.
- Appliquer une stratégie de stockage personnalisée à une machine virtuelle ou à un disque virtuel individuel.
- Comparer les différents outils utilisés pour surveiller un cluster vSAN.
- Expliquer les types de rapports vSAN disponibles dans VCF Operations.
- Comparer les différentes options de mode de maintenance et leur impact sur l'état des objets.
- Résumer les étapes pour mettre hors tension un cluster vSAN dans un domaine de charge de travail.

8 Gestion des certificats VCF

- Décrire l'infrastructure à clés publiques.
- Expliquer le but des demandes de signature de certificats.
- Décrire les étapes d'intégration des certificats dans VCF.
- Lister des options d'autorité de certification disponibles dans SDDC Manager.
- Intégrer les opérations VCF avec l'autorité de certification Microsoft et OpenSSL.
- Gérer les certificats dans VCF.

9 Gestion du cycle de vie VCF

- Discuter de la gestion du cycle de vie dans le VCF.
- Expliquer la gestion du cycle de vie de la gestion de flotte VCF.
- Décrire comment configurer les dépôts de logiciels.
- Décrire comment mettre à niveau et corriger les composants de gestion de flotte.
- Expliquer la gestion du cycle de vie des composants VCF.
- Décrire comment mettre à niveau et corriger les composants de gestion VCF.
- Expliquer le processus de sauvegarde et de restauration des composants de gestion au niveau de la flotte.
- Expliquer le processus de sauvegarde et de restauration des composants de gestion VCF.

10 Sécurité VCF

- Définir la sécurité, la conformité et la résilience dans VCF.
- Décrire les fonctionnalités de sécurité intégrées à tous les niveaux de VCF.
- Expliquer les fonctionnalités avancées de mise en réseau et de sécurité de VCF.
- Décrire les étapes de surveillance de la sécurité des utilisateurs et de l'infrastructure.
- Expliquer le fonctionnement de Compliance Benchmark.
- Décrire les étapes de surveillance de la dérive de configuration.

11 Voies de mise à niveau

- Identifier les voies de mise à niveau prises en charge vers VCF 9.0.
- Expliquer les principaux éléments à prendre en compte lors de la mise à niveau.
- Évaluer les évaluations de compatibilité existantes et futures.
- Expliquer la procédure de mise à niveau du parc VCF 9 en utilisant vSphere existant.
- Expliquer la séquence de mise à niveau vers la flotte VCF 9 en utilisant les opérations vSphere et VCF existantes.
- Migrer une flotte VCF 5.2 vers VCF 9 en conservant et intégrant plusieurs composants VMware Aria.

Ce programme est une création originale, conçu par les équipes pédagogiques d'ORSYS Formation. Toute reproduction, représentation, adaptation ou exploitation, totale ou partielle, sans autorisation préalable écrite d'ORSYS, est strictement interdite. ORSYS se réserve le droit d'engager toute action nécessaire à la protection de ses droits de propriété intellectuelle.