

VMware Cloud Foundation 9.0 : Build, Manage & Secure

Référence : **VMWCFBMS**

Durée : **5 jours (35 heures)**

Certification : **VCP-VVF / VCP-VCF**

Connaissances préalables

- Posséder une expérience pratique et des connaissances des environnements VMware vSphere®, VMware NSX® et vSAN

Profil des stagiaires

- Administrateur Système, Ingénieur de solution, Consultant, Architecte, Technicien Support

Objectifs

- A l'issue de cette formation, les participants seront capables de :
- Comprendre l'architecture et les fondamentaux de VCF
- Déployer et configurer les composants de VCF
- Gérer les identités, les accès et les licences
- Gérer les domaines de charge de travail (Workload Domains)
- Administrer les solutions de stockage VCF
- Configurer et gérer les réseaux VCF
- Assurer la gestion du cycle de vie et les mises à niveau
- Implémenter la sécurité et la conformité

Certification préparée

Cette formation permet de préparer l'un des deux examens de certification VMware pour obtenir le titre de VCP-VVF Administrator (vSphere Foundation) ou VCP-VCF Administrator (Cloud Foundation).

Le coût du voucher est en sus.

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

Formateur

- Consultant-formateur expert Virtualisation

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Introduction au cours

- Introduction et logistique du cours
- Objectifs du cours

2. Cloud privé VCF : Vue d'ensemble et architecture

- Définir VCF et ses fonctionnalités clés
- Décrire les cas d'utilisation de VCF
- Expliquer les capacités de VCF
- Décrire la sécurité intégrée à toutes les couches 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 de niveau flotte VCF et les composants de niveau instance VCF
- Décrire les différents rôles dans le cloud privé VCF

3. Déploiement du cloud privé VCF

- Identifier les considérations de déploiement de la flotte VCF
- Décrire le processus de planification et de préparation d'un déploiement VCF
- Identifier les informations requises pour le manuel de planification et de préparation
- Expliquer les étapes générales du déploiement du 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

4. Tâches post-déploiement VCF

- Naviguer dans l'interface utilisateur de VCF Operations
- Naviguer dans l'interface utilisateur de VMware Cloud Foundation® Automation
- Naviguer dans l'interface utilisateur de vSphere Client
- Expliquer VCF Operations for networks, VCF Operations for logs et VCF Identity Broker
- Déployer VCF Operations for networks, VCF Operations for logs et VCF Identity Broker

5. Gestion de la flotte VCF

- Décrire le modèle de licence VCF
- Attribuer et gérer les licences VCF
- Identifier les fichiers journaux clés pour résoudre les problèmes de licence
- Discuter de l'authentification unique (SSO) dans VCF
- Décrire l'architecture de l'authentification unique dans VCF
- Discuter de VCF Identity Broker dans VCF
- Identifier les étapes pour configurer l'authentification unique dans VCF
- Lister les annuaires et fournisseurs d'identité pris en charge dans VCF
- Configurer le SSO et l'activer pour tous les composants d'une instance VCF
- Gérer les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs dans VCF
- Décrire les étapes de gestion des mots de passe

6. Domaine de charge de travail VCF (Workload Domain)

- Expliquer les domaines VCF
- Décrire la gestion des domaines de charge de travail
- Lister les considérations de conception 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 de VCF Operations

7. Réseau VCF

- Décrire le rôle de VMware NSX dans VCF
- Décrire les objets NSX par défaut créés lors du déploiement de VCF
- Discuter des options de réseau du domaine de charge de travail
- Décrire les constructions de réseau dans NSX
- Expliquer les concepts et constructions de Virtual Private Cloud (VPC)
- Distinguer la connectivité réseau centralisée et distribuée
- Configurer la connectivité réseau distribuée
- Configurer la connectivité réseau centralisée
- Identifier les commandes CLI clés pour déterminer l'état du cluster NSX Edge et le peering BGP
- Créer un Virtual Private Cloud
- Créer des sous-réseaux au sein d'un cloud privé virtuel

8. Gestion du stockage VCF

- Définir les composants clés impliqués dans les systèmes de stockage Fibre Channel
- Décrire le processus de configuration du stockage Fibre Channel
- Identifier les composants d'un système de stockage iSCSI
- Expliquer comment l'adressage iSCSI fonctionne
- Décrire les avantages et les considérations de l'utilisation du multipathing avec le stockage iSCSI
- Lister les exigences pour utiliser NFS comme stockage principal et supplémentaire
- Décrire le processus de provisionnement du stockage NFS aux hôtes ESX
- Décrire les étapes impliquées dans le déploiement d'un cluster vSAN
- Identifier et utiliser les outils intégrés pour valider un déploiement vSAN réussi
- Appliquer une politique de stockage personnalisée à une machine virtuelle individuelle ou un disque virtuel
- Comparer les divers 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 la santé des objets
- Résumer les étapes pour éteindre un cluster vSAN dans un domaine de charge de travail

9. Gestion des certificats VCF

- Décrire l'infrastructure à clé publique
- Expliquer le but des demandes de signature de certificat
- Décrire les étapes d'intégration des certificats dans VCF
- Lister les options de CA disponibles dans SDDC Manager
- Intégrer VCF Operations avec Microsoft CA et OpenSSL CA
- Gérer les certificats dans VCF

10. Gestion du cycle de vie VCF

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

11. Sécurité VCF

- Définir la sécurité, la conformité et la résilience dans VCF
- Décrire les fonctionnalités de sécurité intégrées à toutes les couches de VCF
- Expliquer les capacités avancées de réseau et de sécurité de VCF
- Décrire les étapes de surveillance de la sécurité des utilisateurs et de l'infrastructure
- Expliquer comment le Benchmark de conformité fonctionne
- Décrire les étapes de surveillance de la dérive de configuration

12. Chemins de mise à niveau VCF

- Identifier les chemins de mise à niveau pris en charge vers VCF 9.0
- Expliquer les considérations clés de la mise à niveau
- Évaluer les évaluations de compatibilité existantes et futures
- Expliquer la séquence de mise à niveau vers la flotte VCF 9 en utilisant vSphere existant
- Expliquer la séquence de mise à niveau vers la flotte VCF 9 en utilisant vSphere et VCF Operations existants
- Expliquer la séquence de mise à niveau vers la flotte VCF 9 en utilisant VCF 5.2 existant avec plusieurs composants Aria

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:0171197030) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.