

New

VMware Cloud Foundation 9 - Build, Manage and Secure - Déployer, administrer et sécuriser

Maîtrisez le déploiement, l'administration et la sécurisation d'une infrastructure cloud moderne avec VMware Cloud Foundation 9

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Prix inter : 4.890,00 € HT
Forfait intra : 24.650,00 € HT

Réf.: SR347

La formation **VMware Cloud Foundation: Build, Manage, and Secure [V9.0]** est un programme conçu pour maîtriser le **déploiement, l'administration et la sécurisation d'un cloud privé basé sur VMware Cloud Foundation (VCF)**. Elle couvre l'architecture complète de la plateforme, incluant les composants cœur (vSphere, vSAN, NSX), la gestion des workload domains, la mise en oeuvre du Single Sign-On (SSO), la gestion des licences, des certificats et des identités via VCF Identity Broker. Les participants apprennent à planifier et déployer une infrastructure VCF, à configurer le réseau (Virtual Private Cloud, connectivité centralisée et distribuée), ainsi qu'à gérer les environnements de stockage Fibre Channel, iSCSI, NFS et vSAN.

Au-delà du déploiement, la formation met l'accent sur la **gestion du cycle de vie** (Lifecycle Management), les scénarios de mise à niveau vers VCF 9.0, la sauvegarde et la restauration des composants, ainsi que les mécanismes avancés de **sécurité, conformité et résilience**. Elle aborde également la supervision, la gestion des logs, le monitoring des clusters vSAN et l'intégration des certificats avec des autorités de certification externes. Destinée aux administrateurs systèmes, architectes cloud, ingénieurs infrastructure et consultants VMware, cette formation constitue un levier stratégique pour industrialiser un Software-Defined Data Center (SDDC), renforcer la gouvernance et sécuriser les environnements cloud privés modernes.

Cette formation prépare à la certification VMware Certified Professional - VMware Cloud Foundation Administrator - 2V0-17.25.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Administrateurs systèmes et cloud privés
- Ingénieurs virtualisation et infrastructure
- Architectes SDDC



Prérequis

- Expérience pratique des environnements VMware vSphere
- Connaissance de VMware NSX et vSAN
- Compréhension des architectures Software-Defined Data Center (SDDC)
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

Programme

1 - Introduction à VMware Cloud Foundation

- Présentation des objectifs et organisation du cours
- Positionnement de VCF dans une stratégie cloud privé

2 - Architecture et composants VCF

- Définition et fonctionnalités clés de VCF

- Cas d'usage d'un cloud privé VCF
- Architecture globale du cloud privé
- Composants fleet-level et instance-level
- Rôles et responsabilités dans VCF
- Sécurité intégrée à tous les niveaux du stack

3 - Déploiement du Cloud Privé VCF

- Préparation et planification du déploiement
- Workbook de préparation
- Séquence complète de déploiement
- Configuration des composants coeur
- Déploiement via assistant graphique
- Déploiement via fichier JSON automatisé

4 - Tâches post-déploiement

- Navigation dans VCF Operations
- Utilisation de VMware Cloud Foundation Automation
- Interaction avec vSphere Client
- Déploiement :
- VCF Operations for Networks
- VCF Operations for Logs
- VCF Identity Broker

5 - Gestion de la flotte VCF

- Modèle de licence VCF
- Attribution et gestion des licences
- Dépannage des logs de licence
- Architecture Single Sign-On
- Intégration Identity Broker
- Gestion des utilisateurs et groupes
- Gestion des mots de passe

6 - Gestion des Workload Domains

- Concepts des domaines VCF
- Création et administration des domaines
- Considérations de design
- Groupes liés vCenter
- Import de vCenter existant

7 - Réseau et NSX dans VCF

- Rôle de NSX dans l'architecture VCF
- Objets NSX déployés par défaut
- Options réseau pour Workload Domains
- Concepts Virtual Private Cloud
- Connectivité centralisée vs distribuée
- Création de VPC et sous-réseaux
- Vérification du cluster NSX Edge

8 - Gestion du stockage

- Fibre Channel : composants et configuration
- iSCSI : architecture et multipathing
- NFS : exigences et provisioning
- Déploiement d'un cluster vSAN
- Validation d'un déploiement vSAN
- Politiques de stockage personnalisées
- Outils de supervision vSAN
- Modes de maintenance et impact
- Procédure d'arrêt d'un cluster vSAN

9 - Gestion des certificats

- Principes d'infrastructure à clé publique (PKI)
- CSR et autorités de certification
- Intégration avec Microsoft CA / OpenSSL
- Gestion des certificats via SDDC Manager

10 - Gestion du cycle de vie (LCM)

- Gestion des dépôts logiciels
- Patch et upgrade des composants fleet
- Mise à jour des composants management
- Sauvegarde et restauration des composants
- Processus de mise à niveau contrôlé

11 - Sécurité et conformité

- Sécurité, conformité et résilience dans VCF
- Sécurité intégrée sur toutes les couches
- Capacités avancées réseau et sécurité
- Supervision sécurité utilisateur et infrastructure
- Benchmark de conformité
- Détection de dérive de configuration

12 - Chemins de mise à niveau vers VCF 9.0

- Scénarios d'upgrade supportés
- Considérations clés avant migration
- Séquence d'upgrade depuis :
 - vSphere existant
 - vSphere + VCF Operations
 - VCF 5.2 multi-composants Aria



Les objectifs de la formation

- Comprendre l'architecture complète de VMware Cloud Foundation (VCF)
- Déployer et configurer un cloud privé basé sur VCF
- Gérer les licences, identités et accès (SSO, Identity Broker)
- Administrer les domaines de charge (Workload Domains)
- Configurer le stockage (FC, iSCSI, NFS, vSAN)
- Mettre en oeuvre les architectures réseau NSX et Virtual Private Cloud
- Gérer les certificats et la PKI
- Superviser, sécuriser et maintenir l'environnement VCF
- Planifier et exécuter des mises à niveau vers VCF 9.0
- Mettre en oeuvre les bonnes pratiques de sécurité, conformité et résilience



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Une formation orientée sur la pratique qui intègre de nombreux travaux pratiques
- Une formation rythmée durant laquelle s'alternent les phases d'apports théoriques, d'échanges, de partage d'expériences et de mises en situation.
- La qualité d'une formation officielle VMware (support de cours numérique en anglais)



Dates et villes 2026 - Référence SR347



Dernières places disponibles



Session garantie

A distance

du 30 mars au 3 avr.

du 18 mai au 22 mai

du 6 juil. au 10 juil.

du 24 août au 28 août

du 28 sept. au 2 oct.

du 16 nov. au 20 nov.

Paris

du 30 mars au 3 avr.

du 18 mai au 22 mai

du 6 juil. au 10 juil.

du 24 août au 28 août

du 28 sept. au 2 oct.

du 16 nov. au 20 nov.