

VMware vSphere v7 with Tanzu – Deploy and Manage

Description

Au cours de cette formation, vous vous concentrez sur le déploiement et la gestion de VMware vSphere® avec Tanzu. Vous découvrirez comment vSphere avec Tanzu peut être utilisé pour orchestrer la livraison de clusters Kubernetes et d'applications conteneurisées dans un environnement vSphere.

Contenu du cours

Module 1 : Présentation aux conteneurs et à Kubernetes

- Décrire les machines virtuelles (VM) et conteneurs
- Présenter les hôtes des conteneurs
- Décrire les moteurs des conteneurs
- Connaître Dockerfile
- Décrire les images des conteneurs
- Aborder le registre des images
- Comprendre le but et la fonctionnalité de Kubernetes
- Décrire les fichiers du manifeste YAML
- Connaître les pods
- Décrire les ensembles de répliques
- Expliquer les services
- Aborder les déploiements
- Comprendre les politiques du réseau

Module 2 : Introduction à vSphere avec Tanzu

- Introduire la Cloud Native Computing Foundation
- Aborder le portefeuille de VMware Tanzu
- Décrire le but et la fonctionnalité de vSphere avec Tanzu
- Connaître les capacités de vSphere avec Tanzu
- Décrire les composants de vSphere avec Tanzu
- Contraster vSphere avec Tanzu au traditionnel Kubernetes
- Décrire les exigences pour vSphere avec Tanzu
- Connaître les composants NSX requis pour vSphere avec Tanzu
- Décrire la topologie du réseau vSphere avec Tanzu
- Expliquer les conditions de mise en réseau de vSphere avec Tanzu
- Comparer les objets de mise en réseau NSX avec les objets de mise en réseau Kubernetes
- Décrire l'interface de la ligne de commande kubectl

Module 3 : vSphere avec les services de base Tanzu

- Comprendre l'architecture de vSphere avec les services de base de Tanzu
- Décrire les cas d'utilisation de vSphere avec Tanzu
- Favoriser vSphere avec Tanzu
- Registre du Port du Déployeur
- Décrire vSphere avec l'espace de noms Tanzu
- Connaître les quotas de ressources
- Aborder l'authentification et l'autorisation de vSphere avec Tanzu

- Créer un espace de noms
- Utiliser kubectl pour interagir avec vSphere en utilisant Tanzu
- Décrire l'utilisation du déploiement des pods kubectl
- Comprendre la mise à l'échelle du déploiement d'un pod
- Aborder la suppression des pods
- Utiliser kubectl pour :
- Déployer un pod
- Mettre un pod à l'échelle
- Décrire CSI (Interface de stockage de conteneurs)
- Connaître les politiques de stockage des VM et les volumes persistants
- Surveiller Cloud Native Storage
- Créer un volume persistant
- Décrire le plug-in de conteneurs NSX
- Maîtriser la topologie du réseau des superviseurs de clusters
- Aborder les objets des conteneurs dans NSX
- Décrire les services de Kubernetes
- Comprendre les politiques de réseau Kubernetes
- Connaître vSphere avec Tanzu en utilisant vSphere Distributed Switch
- Décrire Harbour Image Registry
- Expliquer l'intégration d'Harbor à vSphere avec Tanzu
- Port d'Activer
- Envoyer les images des conteneurs vers Harbour
- Déployer des conteneurs à partir d'Harbor

Module 4 : Service VMware Tanzu Kubernetes Grid

- Présentation de l'API du cluster Kubernetes
- Expliquer le service Tanzu Kubernetes Grid
- Aborder les cas d'utilisation pour les clusters Tanzu Kubernetes Grid
- Décrire l'activation des clusters Tanzu Kubernetes
- Déployer un cluster Tanzu Kubernetes
- Mettre à l'échelle un cluster Tanzu Kubernetes
- Expliquer le cycle de vie des clusters Tanzu Kubernetes
- Déployer des pods pour un cluster Tanzu Kubernetes
- Aborder la surveillance sur les clusters Tanzu Kubernetes

Module 5 : Surveillance et dépannage

- Décrire les outils de surveillance de vSphere avec Tanzu
- Connaître les outils de dépannage pour vSphere avec Tanzu
- Aborder l'intégration de VMware vRealize Operations Manager
- Découvrir VMware Tanzu Mission Control
- Comprendre l'intégration entre vSphere avec Tanzu et VMware Tanzu Mission Control
- Connaître les événements de vCenter Server
- Aborder les événements de vSphere avec Tanzu
- Expliquer la collection de "support log bundles" de vSphere avec Tanzu

Module 6 : Cycle de vie de vSphere avec Tanzu

- Présenter la version de Kubernetes
- Expliquer la fréquence de sortie de Kubernetes
- Décrire le cycle de vie de vSphere avec Tanzu
- Aborder le cycle de vie des composants NSX

- Comprendre la gestion des certificats de vSphere avec Tanzu

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Profils des participants

- Administrateurs système expérimentés et les Intégrateurs système expérimentés en charge de concevoir et de mettre en œuvre vSphere avec Tanzu

Connaissances Préalables

- Il est recommandé d'avoir une expérience de travail en ligne de commande
- Avoir suivi les formations suivantes ou avoir les connaissances équivalentes : [VMware vSphere: Install, Configure, Manage](#) ou [VMware vSphere: Optimize and Scale](#) et [VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage](#)

Objectifs

- Décrire vSphere avec Tanzu et des cas d'utilisation dans des environnements on-premise
- Déployer vSphere avec Tanzu
- Mettre en œuvre VMware Tanzu Mission Control
- Appliquer les exigences de mise en réseau VMware NSX pour vSphere avec Tanzu
- Utiliser vSphere avec Tanzu sur NSX-T Data Center
- Décrire vSphere avec Tanzu sur vSphere Distributed Switch
- Créer et gérer vSphere avec les espaces de noms Tanzu
- Déployer et exécuter des applications pour conteneurs sur vSphere avec Tanzu
- Configurer et local VMware Harbor
- Décrire le service VMware Tanzu Kubernetes Grid
- Déployer un cluster Tanzu Kubernetes Grid
- Exécuter et diriger des applications de conteneurs sur un cluster Tanzu Kubernetes Grid
- Décrire le cycle de vie de vSphere avec Tanzu
- Utiliser les logs et les commandes CLI pour surveiller et dépanner vSphere avec Tanzu

Niveau

Intermédiaire

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

3350

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

3350

Durée (Nombre de Jours)

3

Reference

VMW-VSPHKDM