Date de publication : 05/08/2024

Formation : VMware vSphere with Tanzu: Deploy Configure Manage (VSTDCM8)

Cours officiel, préparation à l'examen 2V0-71.21

Formation pratique - 3j - 21h00 - Réf. MWZ
Prix : 2590 € H.T.

Nouvelle édition

Avec cette formation, vous vous concentrez sur le déploiement et la gestion de VMware vSphere® with Tanzu. Vous découvrirez comment vSphere with Tanzu fournit des services pour déployer et gérer des machines virtuelles, des espaces vSphere, des services de superviseur et des clusters VMware Tanzu Kubernetes Grid.

PARTICIPANTS

Administrateurs vSphere et opérateurs de plate-forme responsables du déploiement et de la gestion des charges de travail et des services dans vSphere with Tanzu.

PRÉREQUIS

Expérience du déploiement et de la gestion de vSphere. Compréhension de Kubernetes et de l'architecture du cluster Kubernetes. Avoir suivi les formations AMW (recommandé).

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.

Objectifs pédagogiques

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

- Décrire l'intégration de vSphere with Tanzu dans le portefeuille VMware Tanzu®
- Décrire les concepts et l'architecture de vSphere with Tanzu
- Décrire vSphere with Tanzu sur VMware NSX®
- Décrire vSphere with Tanzu sur VMware vSphere® Distributed Switch™
- Répertorier les solutions d'équilibrage de charge prises en charge par vSphere with Tanzu
- Décrire les composants de stockage vSphere with Tanzu
- Déployer et gérer les superviseurs
- Décrire les fonctionnalités et les composants de vSphere Pod
- Déployer et configurer Contour en tant que service de supervision
- Déployer et configurer ExternalDNS en tant que service de supervision
- Déployer et configurer Harbor en tant que service de supervision
- Déployer et gérer des clusters de charges de travail Tanzu Kubernetes Grid
- Déployer et gérer des machines virtuelles à l'aide du service de machine virtuelle
- Déployer des applications dans un environnement vSphere with Tanzu
- Effectuer une sauvegarde à l'aide de Velero
- Utiliser l'interface utilisateur et la CLI vSphere pour surveiller l'intégrité de l'environnement vSphere with Tanzu
- Utiliser les journaux et les commandes CLI pour dépanner l'environnement vSphere with Tanzu

Public concerné

Administrateurs vSphere et opérateurs de plate-forme responsables du déploiement et de la gestion des charges de travail et des services dans vSphere with Tanzu.

Prérequis

Expérience du déploiement et de la gestion de vSphere. Compréhension de Kubernetes et de l'architecture du cluster Kubernetes. Avoir suivi les formations AMW (recommandé).

Certification

La réussite de l'examen 5V0-23.20 permet d'obtenir la certification VMware Certified Specialist - vSphere with Tanzu.
Comment passer votre examen ?

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.

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.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel au format numérique et en anglais. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

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 Introduction aux conteneurs et à Kubernetes

- Différencier les conteneurs des machines virtuelles.
- Identifier les parties d'un système de conteneurs.
- Répertorier les étapes d'un flux de travail Docker de base.
- Expliquer l'importance de Kubernetes.
- Identifier l'architecture de base de Kubernetes.
- Décrire un flux de travail Kubernetes de base.

2 Introduction à vSphere with Tanzu

- Décrire vSphere with Tanzu.
- Décrire Tanzu Kubernetes Grid.
- Décrire VMware Tanzu® Mission Control.
- Décrire VMware Tanzu® pour Kubernetes Operations.
- Expliquer l'objectif de vSphere with Tanzu.
- Identifier les fonctionnalités de vSphere with Tanzu.
- Décrire vSphere with Tanzu Supervisor.
- Identifier les composants de vSphere with Tanzu Supervisor.
- Décrire les espaces de noms vSphere.
- Décrire les services de supervision.
- Décrire le service de machine virtuelle.
- Décrire les clusters Tanzu Kubernetes Grid.

3 vSphere avec l'infrastructure Tanzu

- Discuter des concepts de stockage pour vSphere with Tanzu.
- Décrire les stratégies de stockage.
- Décrire les bibliothèques de contenu.
- Expliquer les fonctionnalités du plug-in Container Storage Interface.
- Discuter du stockage pour les clusters Tanzu Kubernetes Grid.
- Décrire la banque de données vSAN Direct pour vSphere with Tanzu.
- Identifier les deux piles réseau disponibles pour les déploiements vSphere with Tanzu.
- Répertorier les composants VDS pris en charge par vSphere with Tanzu.
- Répertorier les composants NSX pris en charge par vSphere with Tanzu.
- Présentation des solutions d'équilibrage de charge prises en charge par vSphere with Tanzu.

4 vSphere avec l'architecture Tanzu

- Décrire l'architecture du superviseur.
- Répertorier les différentes options de déploiement du superviseur.
- Décrire les exigences relatives au déploiement d'un superviseur.
- Décrire les exigences en matière de permis pour le superviseur.
- Décrire les espaces de noms vSphere.
- Répertorier les ressources de l'espace de noms vSphere et les limites d'objets Kubernetes.
- Définir des bibliothèques de contenu et des images de machine virtuelle.
- Expliquer les classes de machine virtuelle.
- Décrire les outils de l'interface de ligne de commande Kubernetes pour vSphere.
- Répertorier les différents types d'authentification disponibles dans vSphere with Tanzu.
- Expliquer les privilèges vSphere.
- Expliquer les rôles et les autorisations dans les espaces de noms vSphere.
- Expliquer Tanzu Kubernetes Grid RBAC.
- Répertorier les méthodes d'authentification Tanzu Kubernetes Grid.
- Répertorier les services et charges de travail vSphere with Tanzu.
- Identifier la prise en charge des services et charges de travail en fonction des types de déploiement du superviseur.

5 Charges de travail et services vSphere with Tanzu

- Décrire les caractéristiques des espaces vSphere.
- Identifier les fonctionnalités des espaces vSphere.
- Répertorier les composants des espaces vSphere.
- Expliquer le concept des services de supervision.
- Décrire le catalogue des services de supervision et les services disponibles.
- Discuter de la façon d'ajouter des services de superviseur et de gérer leur cycle de vie.
- Décrire les clusters Tanzu Kubernetes Grid.
- Répertorier les composants de Tanzu Kubernetes Grid.
- Répertorier les options de déploiement des clusters de charges de travail Tanzu Kubernetes Grid.
- Répertorier les différents types de clusters de charges de travail Tanzu Kubernetes Grid.
- Décrire les conditions requises pour le déploiement d'un cluster de charges de travail Tanzu Kubernetes Grid.
- Décrire le service de machine virtuelle.
- Expliquer les cas d'utilisation du service de machine virtuelle.
- Répertorier les paramètres du service de machine virtuelle.
- Décrire les conditions requises pour le déploiement d'une machine virtuelle à l'aide du service de machine virtuelle.

6 Opérations

- Expliquer comment afficher les événements de l'espace de noms Kubernetes.
- Répertorier les méthodes de surveillance de vSphere Pod, du cluster Tanzu Kubernetes Grid et des performances.
- Répertorier les méthodes de surveillance de l'utilisation des machines virtuelles.
- Décrire la gestion des certificats de plan de contrôle vSphere with Tanzu.
- Comprendre la gestion des certificats de vSphere with Tanzu.
- Décrire les conditions préalables et les étapes de mise à jour de vSphere wirh Tanzu.
- Décrire les mises à jour du superviseur.
- Décrire les mises à jour de l'espace de noms vSphere.
- Décrire le processus de mise à jour des clusters Tanzu Kubernetes Grid.
- Répertorier les étapes de sauvegarde de vSphere avec des composants Tanzu.
- Expliquer comment sauvegarder un superviseur.
- Définir le plug-in Velero pour vSphere et Velero autonome.
- Identifier les étapes d'installation de Velero sur les clusters de charges de travail.
- Expliquer comment sauvegarder et restaurer des charges de travail vSphere with Tanzu à l'aide de la CLI Velero.
- Décrire les différents journaux vSphere with Tanzu.
- Expliquer comment générer un bundle de support vSphere with Tanzu.
- Expliquer comment utiliser SSH pour se connecter aux noeuds du plan de contrôle du superviseur.

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.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE
2026 : 17 nov.

2027 : 5 juil., 5 juil., 29 nov., 29 nov.

PARIS LA DÉFENSE
2026 : 17 nov.

2027 : 5 juil., 29 nov.