

Mis à jour le 18/08/2023

S'inscrire

# Formation VMware vSphere 7 - Avancé

2 jours (14 heures)

## Présentation

VMware vSphere 7, nommée Tanzu, utilise la virtualisation pour transformer des centres de données individuels en infrastructures informatiques agrégées incluant le CPU, le stockage et les ressources de mise en réseau. VMware vSphere gère ces infrastructures sous la forme d'un environnement d'exploitation unifié et fournit les outils permettant d'administrer les centres de données qui participent à cet environnement. La pile VMware vSphere comporte des couches de virtualisation, de gestion et d'interfaces. Les deux composants principaux de vSphere sont ESXi et vCenter Server. ESXi est la plate-forme de virtualisation sur laquelle vous créez et exécutez des machines virtuelles et des dispositifs virtuels. vCenter Server est le service qui vous permet de gérer plusieurs hôtes connectés dans un réseau et les ressources d'hôtes dans un pool. Grâce à la formation avancée VMWare Vsphere vous pourrez : - Regrouper les ressources de traitement et de stockage provenant de plusieurs hôtes physiques. - Bénéficier d'une gestion centralisée de plusieurs hôtes par l'intermédiaire de VMware vCenter Server. - Améliorer les niveaux de service et l'efficacité opérationnelle. - Procéder à la migration à chaud des machines virtuelles. - Tirer parti des fonctionnalités automatiques d'équilibrage de charge et de continuité d'activité, et de capacités évoluées de sauvegarde et restauration pour vos machines virtuelles.

## Objectifs

- Discuter de l'architecture de cluster VMware vSphere High Availability (vSphere HA)
- Configurer vSphere HA
- Gérer vSphere HA et VMware vSphere Fault Tolerance
- Utilisez les clusters VMware vSphere Distributed Resource Scheduler pour améliorer l'évolutivité des hôtes
- Utilisez VMware vSphere Update Manager pour appliquer des correctifs appliquer les mises à jours
- Utilisez VMware vSphere® Replication™ pour répliquer les machines virtuelles
- Identifier la méthodologie de dépannage pour diagnostiquer logiquement les défauts et améliorer l'efficacité du dépannage

## Public visé

- Administrateurs et Architectes

## Pré-requis

- Connaissances de base sur l'administration d'un système Linux/Unix ou Windows.
- Avoir suivi nos formations [VMware Initiation](#) et [VMware Intermédiaire](#)

## Programme de notre formation VMware vSphere 7 - Avancé

### Module 1: VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler

- Décrire les fonctions et les avantages du cluster DRS vSphere
- Créer un cluster DRS vSphere
- Visualiser les informations des clusters DRS
- Configurer les règles d'affinité VM-VM, anti-affinité et VM-Host
- Supprimer un hôte à partir d'un cluster DRS

### Travaux pratiques

- Création d'un cluster vSphere DRS
- Vérification de la fonctionnalité appropriée du cluster vSphere DRS
- Créer, tester et désactiver une règle d'affinité VM-VM, anti-affinité et VM-Host

### Module 2: vSphere HA et tolérance de pannes

- Expliquer l'architecture vSphere HA
- Configurer et gérer un cluster vSphere HA
- Utiliser les paramètres avancés de vSphere HA
- Renforcer l'infrastructure ou les dépendances intra-app durant le basculement
- Décrire le « Network Heartbeat » et le « Datastore Heartbeat »
- Présenter les fonctionnalités et les fonctions de la tolérance de pannes vSphere
- Rendre disponible la tolérance de pannes sur les machines virtuelles
- Supporter l'interopérabilité de la tolérance de pannes avec vSAN
- Examiner les améliorations de la tolérance de pannes des machines virtuelles
- Présenter les fonctionnalités et les fonctions de la réplication de vSphere

### Travaux pratiques

- Créer un cluster vSphere HA
- Test de fonctionnalité vSphere HA
- Afficher l'utilisation des ressources du cluster vSphere HA
- Gérer la taille de l'emplacement vSphere HA

## Module 3: vSphere Update Manager

- Décrire l'architecture, les composants et les capacités de vSphere Update Manager
- Utilisez vSphere Update Manager pour gérer les correctifs d'ESXi, des machines virtuelles et des vApps
- Examiner les caractéristiques et fonctions de l'intégration EAM de vSphere Update Manager
- Utiliser les profils hôtes pour gérer la conformité de la configuration de l'hôte
- Intégrer vSphere Update Manager avec vSphere DRS

## Travaux pratiques

- Installer et configurer vSphere Update Manager
- Créer une Baseline de correctifs
- Attacher une Baseline et rechercher des mises à jour
- Transférer les correctifs sur les hôtes ESXi
- Correction des hôtes ESXi

## Module 4: vSphere Update Manager

- Appliquer une méthodologie de dépannage pour diagnostiquer logiquement les pannes et améliorer l'efficacité du dépannage
- Examiner les outils de dépannage
- Trouver des fichiers journaux importants
- Utiliser vSphere Syslog Collector

## Travaux pratiques

- Analyse des journaux ESX, ESXi et vCenter Server
- Centraliser les journaux ESXi
- Dépannage réseau
- Dépannage du stockage

## Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à

acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

## Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

## Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

## Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

## Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.