



VMware vSphere

VMware vSphere 8 - What's new

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4,6/5 | EDU-VSWN8 | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > Virtualisation - Stockage - Sauvegarde > VMware vSphere

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 29/05/2024.

Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Reconnaître l'importance des principales fonctionnalités et améliorations de vSphere 8
- Décrire l'objectif de VMware vSphere Distributed Services Engine
- Utiliser VMware vSphere Lifecycle Manager pour mettre à jour un hôte ESXi doté d'une DPU (Data Processing Unit)
- Identifier les périphériques pris en charge pour le stockage système sur ESXi 8
- Reconnaître les améliorations apportées aux paramètres de compatibilité matérielle des VM (machines virtuelles)
- Reconnaître les changements liés à vMMR (vSphere Memory Monitoring and Remediation) qui améliorent VMware vSphere DRS (Distributed Resource Scheduler)
- Décrire les nouveaux paramètres de topologie de vNUMA (virtual Non-Uniform Memory Access) dans le VMware vSphere Client
- Utiliser vSphere Lifecycle Manager et VMware vSphere Auto Deploy pour gérer les spécifications de configuration des hôtes d'un cluster
- Reconnaître les améliorations apportées à vSphere Lifecycle Manager et Auto Deploy dans vSphere 8
- Décrire les nouvelles fonctionnalités de gestion des clusters dans Tanzu Kubernetes Grid 2
- Reconnaître les avantages du Cloud que VMware vSphere+ apporte aux workloads On-Premise
- Identifier les fonctionnalités et technologies abandonnées ou obsolètes de vSphere 8.

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

m2iformation.fr | client@m2iformation.fr | 01 44 53 36 00 (Prix d'un appel local)

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Prérequis

Avoir suivi au moins l'un des cours suivants : EDU-VSICM "VMware vSphere - Install, configure, manage", EDU-VSOS "VMware vSphere - Optimize and Scale", EDU-VSFT "VMware vSphere - Fast Track", EDU-VSTS "VMware vSphere - Troubleshooting", ou avoir les connaissances équivalentes. Il est également recommandé d'avoir une expérience de l'administration d'ESXi, de vCenter Server et également du travail en ligne de commande. Pour pouvoir suivre ce cours, il est impératif que chaque stagiaire se crée un identifiant (ID) sur le site de l'éditeur.

Public concerné

Architectes systèmes, administrateurs systèmes, responsables informatiques, partenaires VMware et/ou toute personne chargée de la mise en oeuvre et de la gestion des architectures vSphere et souhaitant déployer vSphere 8 dans leur environnement vSphere existant.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

IA (Intelligence Artificielle) et ML (Machine Learning)

- Décrire comment les groupes de périphériques prennent en charge l'IA et le ML dans vSphere 8
- Décrire comment les extensions de virtualisation de périphériques prennent en charge l'IA et le ML dans vSphere 8

vSphere Distributed Services Engine

- Décrire les avantages de Distributed Services Engine
- Expliquer le fonctionnement de Distributed Services Engine
- Reconnaître les cas d'utilisation de Distributed Services Engine
- Installer ESXi sur un hôte équipé d'un DPU
- Visualiser les informations sur les DPU dans le vSphere Client
- Ajouter un hôte ESXi équipé d'un DPU à un cluster
- Utiliser vSphere Lifecycle Manager pour mettre à jour un hôte ESXi contenant un DPU
- Créer un switch distribué vSphere pour les offloads réseau
- Ajouter un hôte avec un DPU au switch distribué vSphere
- Configurer une VM (machine virtuelle) pour utiliser le mode passthrough uniforme

Gestion de vSphere et de vCenter

- Décrire les améliorations apportées :
 - A la communication entre vCenter et les hôtes ESXi
 - Au processus de récupération de vCenter

Améliorations d'ESXi

- Décrire la fonction du store central de configuration dans ESXi
- Expliquer comment ConfigStore affecte l'interaction avec les fichiers de configuration ESXi
- Reconnaître la configuration des partitions de stockage système prises en charge dans ESXi 8
- Identifier les périphériques pris en charge pour le stockage système dans ESXi 8
- Configurer un périphérique local hôte RDMA sous ESXi 8

Stockage vSphere

- Décrire VMware vSAN ESA (Express Storage Architecture)
- Reconnaître les avantages de l'utilisation de vSAN ESA
- Décrire les avantages de l'utilisation de NVMe
- Reconnaître la prise en charge des périphériques NVMe dans vSphere 8

Système d'exploitation invité et workloads

- Passer en revue les améliorations apportées par les dernières versions du matériel virtuel
- Décrire les fonctionnalités introduites avec la version 20 du matériel virtuel
- Identifier les modes de snapshot des périphériques NVDIMM

Gestion des ressources

- Visualiser les mesures d'énergie et d'émissions de carbone dans VMware vRealize Operations Manager
- Décrire la fonctionnalité vMMR (vSphere Memory Monitoring and Remediation)
- Décrire comment vMMR améliore les performances de DRS

Sécurité et conformité

- Décrire comment gérer les secrets vTPM lors du clonage d'une VM
- Gérer les modèles OVF pour les VM configurées avec vTPM (virtual Trusted Platform Module)
- Déployer un modèle OVF avec vTPM
- Décrire les améliorations apportées à l'application des "trusted binary" dans ESXi
- Décrire les fonctions de sécurité améliorées d'ESXi 8

vSphere Lifecycle Manager

- Décrire les améliorations apportées à la gestion du cycle de vie des hôtes ESXi autonomes
- Gérer les profils de configuration des hôtes ESXi dans un cluster
- Utiliser Auto Deploy pour démarrer un hôte avec l'image et les spécifications de configuration souhaitées
- Mettre à niveau en parallèle plusieurs hôtes ESXi dans un cluster
- Mettre en scène une image d'hôte ESXi avant la remédiation

Auto Deploy

- Gérer les certificats d'hôte personnalisés à l'aide d'Auto Deploy

vSphere avec Tanzu

- Décrire les fonctionnalités de VMware Tanzu Kubernetes Grid 2

Annoncer vSphere+

- Décrire les fonctionnalités et les avantages de vSphere+

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des travaux pratiques

Les + de la formation

Le support de cours et les labs sont en anglais.

Accessibilité de la formation

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.