



VMware vSphere

VMware vSphere 8 - Troubleshooting

5 jours (35h00) | 9 4,6/5 | EDU-VSTS8 | Certification VCP-DCV 2023 (non incluse) | 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 27/07/2024.

Objectifs de formation

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

- Décrire les principes et les procédures de dépannage
- Utiliser le client vSphere, la ligne de commande et les fichiers logs pour configurer, diagnostiquer et résoudre les problèmes dans vSphere
- Expliquer les principaux fichiers logs vSphere du point de vue du dépannage
- Décrire les avantages et les capacités de VMware Skyline
- Identifier les problèmes de réseau en examinant les symptômes signalés et résoudre les problèmes signalés
- Identifier les problèmes de stockage en examinant les symptômes signalés et résoudre les problèmes signalés
- Dépanner les scénarios de défaillance des clusters vSphere et analyser les causes possibles
- Diagnostiquer les problèmes courants de VMware vSphere HA (High Availability) et fournir des solutions
- Dépanner les problèmes de VM (machines virtuelles), y compris les problèmes de migration, les problèmes de snapshot et les problèmes de connectivité
- Identifier les problèmes des hôtes VMware ESXi et de VMware vCenter Server, analyser les scénarios de défaillance et trouver des solutions
- Dépanner les problèmes de performance avec les composants vSphere.

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.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

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

Prérequis

Avoir suivi au moins l'un des cours suivants : EDU-VSFT "VMware vSphere - Fast Track", EDU-VSICM "VMware vSphere - Install, configure, manage" ou EDU-VSOSS "VMware vSphere - Operate, Scale, and Secure", ou avoir les connaissances équivalentes. 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 et administrateurs systèmes.

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 émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Introduction au dépannage

- Définir le champ d'application du dépannage
- Utiliser une approche structurée pour résoudre les problèmes de configuration et d'exploitation
- Appliquer la méthodologie de dépannage pour diagnostiquer les défauts et rendre le dépannage efficace

Outils de dépannage

- Identifier les utilitaires et les outils utilisés pour exécuter des commandes
- Identifier comment accéder au shell vSphere ESXi
- Exécuter des commandes pour visualiser, configurer et gérer les composants vSphere
- Utiliser ESXCLI autonome pour le dépannage
- Exécuter des commandes ESXCLI à partir de l'outil ESXCLI autonome
- Utiliser les commandes CLI du Data Center pour le dépannage
- Exécuter des commandes pour visualiser, configurer et gérer les composants vSphere
- Identifier le meilleur outil à utiliser pour le dépannage CLI
- Localiser les fichiers logs importants
- Identifier comment utiliser les fichiers logs dans le cadre du dépannage
- Décrire les avantages et les fonctionnalités de VMware Skyline
- Expliquer le fonctionnement de VMware Skyline à un niveau élevé
- Identifier les types d'informations de santé fournies par Skyline Health
- Identifier les utilisations de VMware Skyline Advisor
- Décrire et utiliser le bundle de support de l'API REST

Dépannage de la mise en réseau virtuelle

- Analyser et dépanner les problèmes de :
 - Switches standard
 - Connectivité des VM (machines virtuelles)
 - Réseau de gestion
 - Switches distribués

Dépannage du stockage

- Reconnaître les composants de l'architecture de stockage vSphere
- Identifier les causes possibles de problèmes dans les différents types de Data Stores
- Analyser les problèmes courants de connectivité et de configuration du stockage et discuter des causes possibles
- Résoudre les problèmes de connectivité du stockage, corriger les erreurs de configuration et restaurer la visibilité des LUN
- Analyser les entrées des fichiers logs pour identifier la cause première des problèmes de stockage
- Utiliser les commandes ESXi et Linux pour résoudre les problèmes de stockage
- Examiner les problèmes de stockage d'ESXi
- Dépanner les snapshots de VM
- Dépanner les problèmes de performances de stockage
- Reconnaître le fonctionnement du multipathing
- Identifier les causes courantes des chemins manquants
- Résoudre les problèmes de chemins manquants entre les hôtes et les périphériques de stockage

Dépannage des clusters vSphere

- Identifier et résoudre les problèmes potentiels de vSphere HA
- Analyser et résoudre les problèmes potentiels de vMotion dans vSphere
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes potentiels de vSphere DRS (Distributed Resource Scheduler)

Dépannage des VM

- Décrire les fichiers de VM
- Identifier, analyser et résoudre les problèmes de snapshot des VM
- Discuter des fichiers de VM et des ID de contenu de disque
- Dépanner les problèmes de mise sous tension des VM
- Identifier les causes possibles et résoudre les problèmes d'état de connexion des VM
- Diagnostiquer les échecs d'installation de VMware Tools et y remédier

Dépannage de vCenter Server et ESXi

- Analyser et résoudre les problèmes de service vCenter
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes de base de données vCenter
- Utiliser le shell de l'appliance vCenter et le shell Bash pour identifier et résoudre les problèmes
- Identifier et résoudre les problèmes des hôtes ESXi

Certification (en option)

- Prévoir l'achat d'un voucher en supplément
- Le passage de l'examen se fera (ultérieurement) dans un centre agréé Pearson Vue
- L'examen (en anglais) s'effectue en ligne, et durera en moyenne 2h15

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
- Et/ou, en fin de formation, par une certification éditeur (proposée en option)

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.