

Référence	4-VS-MP
Durée	3 jours (21 heures)
Éligible CPF	NON
Mise à jour	21/12/2021

VMWare vSphere - Manage for Performance



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- A l'issue de cette formation vous devriez être en mesure de:
- Préciser l'impact de l'utilisation des différents modes de monitoring sur les performances
- Utiliser les outils vSphere pour mesurer les performances des hôtes ESX/ESXi
- Corriger les problèmes de performances concernant le processeur, la mémoire, le réseau et le stockage sur les hôtes ESX/ESXi
- Déterminer la manière d'optimiser la configuration d'une machine virtuelle
- Déterminer les bonnes pratiques pour mesurer les performances d'une application



PUBLIC CONCERNE



PREREQUIS

- Ceci est une formation avancée. En guise de pré-requis, la participation à l'une de ces formations est fortement recommandée :
- VMware vSphere: Install, Configure, Manage
- VMware vSphere: Fast Track
- VMware vSphere: What's New
- A défaut, un niveau équivalent de connaissances et une expérience dans l'administration de ESX/ESXi et de vCenter Server sont indispensables
- Il est aussi fortement conseillé d'être familier de l'administration en ligne de commande.



MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Attestation de stage à chaque apprenant,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITE

- Les personnes en situation d'handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



CERTIFICATION POSSIBLE

- Pearson vue

VMWare vSphere - Manage for Performance

MODULE 1: INTRODUCTION

MODULE 2: PERFORMANCE EN ENVIRONNEMENT VIRTUALISE

- Module 2: Performance en environnement virtualisé
- Méthodologie de résolution des problèmes de performance de vSphere
- Contrôle graphique des performances à l'aide de vCenter Server et de la commande resxtp sur ESX/ESXi

MODULE 3: VIRTUAL MACHINE MONITOR

- Revue des techniques de virtualisation matérielles et logicielles et leur impact sur les performances

MODULE 4: PERFORMANCES DU PROCESSEUR

- Scheduler du processeur, NUMA et contention du cache processeur
- Principaux indicateurs de performance du processeur
- Problèmes courants de performance du processeur

MODULE 5: PERFORMANCES DE LA MEMOIRE

- Techniques de recyclage de la mémoire et sur-allocation de la mémoire
- Principaux indicateurs de performance de la mémoire
- Problèmes courants de performance de la mémoire

MODULE 6: NETWORK PERFORMANCE

- Caractéristiques liées aux performances dans les adaptateurs réseau actuels
- Principaux indicateurs de performance du réseau
- Problèmes courants de performance du réseau

MODULE 7: PERFORMANCE DU STOCKAGE

- Protocoles de stockage, configuration VMFS, notions d'équilibrage de charge et de files d'attente : Influence sur la performance
- Principaux indicateurs de performance du stockage
- Problèmes courants de performance du stockage

MODULE 8: PERFORMANCE DES MACHINES VIRTUELLES

- Bonnes pratiques sur la configuration de machines virtuelles en vue d'en optimiser les performances

MODULE 9: PERFORMANCE APPLICATIVE

- Quelles applications peuvent être virtualisées
- Gestion de la performance des applications par VMware vCenter AppCenter Méthodologie de résolution des problèmes de performance de vSphere
- Contrôle graphique des performances à l'aide de vCenter Server et de la commande resxtp sur ESX/ESXi