

Optimisation et gestion de la montée en charge de VMware vSphere 6.X

Formation Informatique / Virtualisation et Cloud / VMware



Cette formation pratique explore en profondeur la configuration de VMware vSphere. Sont abordés les notions avancées CPU, mémoire, réseau, notamment avec des switch distribués, et stockage tel que la création d'un « virtual SAN », de « Virtual Volume », et la gestion du « Storage I/O Control ». Sont également abordés la gestion en ligne de commande d'une infrastructure vSphere depuis la VMA, le PowerCLI pour la customisation image ISO d'un ESXi, ainsi que l'installation en mémoire d'un serveur ESXi avec AutoDeploy.



OBJECTIFS

- À la fin du cours, les participants seront à même de comprendre les fonctions et caractéristiques avancées de vSphere 6 et maîtriseront :
- La sécurité de vSphere
- Gestion de l'infrastructure et des ressources en ligne de commande
- Les performances dans un environnement virtualisé
- Gestion de la montée en charge réseau
- Optimisation du réseau
- Gestion de la montée en charge du stockage
- Optimisation du stockage
- Optimisation du CPU
- Optimisation de la mémoire
- Optimisation des clusters DRS, HA, FT
- Optimisation des machines virtuelles
- Gestion des serveurs ESXis

PUBLIC

Administrateurs systèmes, ingénieurs systèmes et opérateurs de vSphere ESXi et vCenter Server.

PRE-REQUIS

Avoir une expérience en administration de système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows et ou Linux. Avoir suivi le cours VSICM ou posséder les connaissances équivalentes. Posséder plusieurs années d'expérience dans l'administration solution vSphere.

PROGRAMME

Introduction

Présentation et objectifs du cours

La sécurité de vSphere

- Comprendre le rôle de la plate-forme de service et du « single Sign-On »
- Les différents modes de déploiement (intégrer ou distribuer) gestion infrastructure et des ressources
- Configuration de l'accès et de l'authentification d'un ESXi
- Configurer les rôles et les permissions ESXi et vCenter

Gestion de l'infrastructure et des ressources en ligne de commande

- Les différentes options pour accéder à la ligne de commande (CLI)
- Utilisation de la VMA pour la gestion VCLI
- Utilisation de commande telle que : esxcli, vmware-cmd, vicfg-hostops

Les performances dans un environnement virtualisé et les outils de surveillance

- Les facteurs qui influencent les performances dans un environnement virtualisé
- Méthodologie de dépannage

Les outils de surveillance des performances (esxtop, resxtop, Performance Charts de vCenter)

Gestion de la montée en charge réseau

- Les fonctionnalités d'un switch distribué
- Les fonctionnalités avancées d'un switch distribué

Optimisation du réseau

- Les concepts de la virtualisation du réseau
- Surveillance de l'activité réseau
- Dépannage des problèmes de performance réseau

Gestion de la montée en charge du stockage

A retenir

Durée : **5 jours** soit 35h.
Réf. **VSOPT**

☎ 01 42 93 52 72

Dates des sessions

Paris

18/06/2018

24/09/2018

17/12/2018

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



Inclus dans cette formation



Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

100%
SATISFACTION
GARANTIE

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

Optimisation et gestion de la montée en charge de VMware vSphere 6.X

Formation Informatique / Virtualisation et Cloud / VMware



- Les APIs de stockage fourni par VMware (VAAI, VASA)
- le « Storage Policy »
- Les clusters de « datastore » et le « Storage DRS »
- Définir et utiliser des bibliothèques de contenu (content libraries)
- Les options avancées de configuration du stockage (V SAN, VVol, Flash Read Cache)

Optimisation du stockage

- Les concepts de la virtualisation du stockage
- Surveillance de l'activité de stockage en termes de débit et de latence (esxstop, resxstop, Performance Charts de vCenter)

Dépannage des problèmes de performance stockage

Optimisation du CPU

- Comprendre le mode d'allocation des VCPUs sur les cœurs, comprendre la gestion du NUMA et des autres caractéristiques qui affectent les performances CPU
- Surveillance des compteurs importants pour le CPU (esxstop, resxstop, Performance Charts de vCenter)
- Dépannage des problèmes de performances CPU

Optimisation de la mémoire

- Explication des techniques mises en place pour optimiser la mémoire (ballooning, Compression, Swap ...)
- Surveillance des compteurs importants pour la mémoire (esxstop, resxstop, Performance Charts de vCenter)

Dépannage des problèmes de d'allocation mémoire

Optimisation des clusters DRS, HA, FT

- Comprendre HA et les paramètres avancés importants de configuration HA (das.vmMemoryMinMB, das.slotMemInMB, das.isolationAddressX, fdm.nodeGoodness ...)
- Comprendre des DRS et les paramètres avancés importants de configuration de DRS (affinités simples, affinités par groupe) Comprendre la configuration d'une machine FT
- Gestion de l'allocation des ressources avec les ressources pool et les VAPPs
- Dépannage des problèmes liés au cluster

Optimisation des machines virtuelles

Décrire les lignes directrices pour l'optimisation de la configuration de la machine virtuelle

Gestion des serveurs ESXi

- Comprendre et utiliser le Host Profile
- Installation et utilisation du VMware vSphere PowerCLI
- Utilisation d'Image Builder pour optimiser l'image ISO d'un ESXi
- Utilisation d'Auto Deploy pour faire l'installation d'un serveur ESXi en mémoire

Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

PROCHAINES FORMATIONS

[Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI](#)

[Réussir la Certification PRINCE2 Foundation](#)

[Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

[Réussir la Certification ITIL Foundation](#)

[Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master](#)

[Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation](#)

Optimisation et gestion de la montée en charge de VMware vSphere 6.X

Formation Informatique / Virtualisation et Cloud / VMware



Retrouvez cette formation sur notre site :

[Optimisation et gestion de la montée en charge de VMware vSphere 6.X](#)