Version: **2021.01**

Dernière mise-à-jour : 2021/05/27 05:28

HAC600 - Gestion de la Virtualisation avec KVM

Présentation

Type d'Action (Article L. 6313-1): Action d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances.

Objectifs : Créer, gérer des machines virtuelles avec KVM. Savoir migrer des machines virtuelles. Construire un stockage redondant. Gérer les machines virtuelles en ligne de commande.

Public: Administrateurs RHEL/CentOS.

Pré requis : Avoir suivi la formation **LCF600 - CentOS 8 Linux (RHEL 8) : System Administrator** ou posséder les compétences équivalentes.

Méthode d'apprentissage : Alternance entre un scénario pédagogique clair et précis et des travaux pratiques basés sur des cas et exemples concrets.

Validation des acquis : Évaluations à l'aide de tests auto-correctifs.

Durée: 2 jours (14h). **Formateur**: Certifié **LPI**.

Support de Cours

L'accès au supports de cours ainsi que les LABS et les validations des acquis se fait grâce à un abonnement annuel par stagiaire à une plateforme de cours sur Internet.

L'utilisation de cette plateforme permet :

- de mesurer le niveau du stagiaire avant la formation et celui atteint en fin de formation grâce aux tests de validations des acquis,
- de suivre du travail de chaque participant en termes de temps passé dans chaque module grâce à un reporting détaillé.

L'abonnement permet aux stagiaires :

- de télécharger des supports de cours et des LABS au format PDF le dernier jour de la formation,
- de refaire les LABS en mode autonome en cas de missions décalées en relation avec le contenu de la formation initiale,
- de rester en contact avec le formateur en cas de problèmes en production liés au contenu du cours,
- de consulter les mises à jour du contenu des supports de cours pendant la période de l'abonnement,
- d'échanger avec les autres participants de la session ainsi qu'avec les anciens stagiaires.

Prérequis

Matériel

- Un poste (MacOS, Linux, Windows[™] ou Solaris[™]),
- Clavier AZERTY FR ou OWERTY US,
- 4 Go de RAM minimum,
- Processeur 2 cœurs minimum,
- Un casque ou des écouteurs,
- Un micro (optionnel).

Logiciels

- Si Windows™ Putty et WinSCP,
- Navigateur Web Chrome ou Firefox.

Internet

- Un accès à Internet rapide (4G minimum) sans passer par un proxy,
- Accès débloqué aux domaines suivants : https://my-short.link, https://itraining.network, https://ittraining.io,
- Ports accessibles: 80, 443 ou 21022, 21122, 21222, 21322, 21422, 21522, 21622, 21722, 21822, 21922, 22022, 22122, 22222, 22322, 22422, 22522, 22622, 22722, 22822, 22922

Programme

HAC601 - Présentation de la plateforme de virtualisation

- Hyperviseur, conteneur, émulateur, manager.
- o Composants de la plateforme : KVM, Libvirt, Qemu...

HAC602 - Prise en main de la plateforme

- Installation des composants logiciels.
- Utilisation de l'outil Virtual Machine Manager.
- Préparer le stockage, la configuration réseau.

HAC603 - Les machines virtuelles GNU/Linux

- Types de matériels émulés, les périphériques "Virtio".
- Pilotes matériels des systèmes hôtes Linux et Windows.
- Stockage : les différentes approches.
- o Réseau : éléments de configuration des hôtes.

HAC604 - Gestion des machines virtuelles

- Etendre le stockage d'une machine virtuelle.
- L'outillage graphique aux fichiers XML.
- Sauvegardes, restaurations, snapshots, images.
- Clonage, déploiement et dépannage de machines virtuelles.
- Analyser la charge et les performances des VM.

HAC605 - Migration de machines virtuelles

- Migration online/offline vers un autre hôte KVM.
- Linux et le changement de matériel : démarrage, chargeur, ramdisk.
- Importer des VM VirtualBox ou VmWare.
- P2V : état des outils disponibles et mise en œuvre.

HAC606 - Haute disponibilité et virtualisation du stockage

- Construire un stockage redondant.
- Failover, bascule vers le serveur de secours.
- o Clusters de virtualisation du stockage. Accéder à un stockage redondant, multipathing.

• HAC607 - Les commandes

- Les commandes liées à Libvirt, KVM et Qemu.
- o Créer, cloner des machines via des scripts.
- Interfaces pour la collecte d'informations.

 copyright © 2021 Hugh Norris

 Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis. </div> </html>