

Version : **2022.01**

Dernière mise-à-jour : 2022/05/18 16:40

LCF700 - Virtualiser ses systèmes avec KVM

Présentation

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

Objectif : Apprendre à Virtualiser des Systèmes sous CentOS / RHEL 8.

Public : Administrateurs et Techniciens CentOS / RHEL.

Pré requis : Avoir suivi la formation **LCF500 - CentOS 8 / Oracle Linux 8 / RHEL 8 / Rocky Linux 8 : Administration Système** 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 QWERTY US,
- Un casque ou des écouteurs,
- Un micro (optionnel).

Logiciels

- Web Chrome version 72+ ou
- Microsoft Edge version 79+ ou
- Firefox version 65+.

Internet

- Un accès à Internet **rapide** (4G minimum) **SANS** passer par un proxy,
- Accès **débloqué** aux ports 80 et 443 à : <https://ittraining.institute> ainsi que ses sous-domaines.

Programme de la Formation

- **LCF700 - Présentation de la Formation.**
 - Contenu du Module
 - Prérequis
 - Matériel
 - Logiciels
 - Internet
 - Programme de la Formation
 - Évaluation des Compétences
 - Évaluation des Connaissances en Amont
- **LCF701 - Présentation, Installation et Configuration.**
 - Présentation
 - LAB #1 - Installation de KVM
 - 1.1 - Installation des Paquets Requis
 - 1.2 - Activation et Démarrage du Service libvirt
 - 1.3 - Modules du Noyau
 - LAB #2 - Configuration de KVM
 - 2.1 - Configuration du Pare-feu
 - 2.2 - Configuration du Réseau des VMs
 - 2.3 - Configuration du Stockage
- **LCF702 - Installation de Machines Virtuelles.**
 - LAB #1 - Installation d'une Machine Virtuelle CentOS 8
 - 1.1 - Identification du Short ID

- 1.2 - Configuration du Stockage des ISOs
- 1.3 - Installation du Domaine
 - Format des Images
 - Convertir le Format de l'Image
- 1.4 - Configuration de l'Installation de l'OS Invité
 - Language Settings
 - Network configuration
 - Time settings
 - Root password
 - Installation source
 - Software selection
 - Installation Destination
 - Démarrer l'Installation
 - Démarrer la VM
- 1.5 - Vérification de la VM Invitée
 - Réseau
 - Internet

• **LCF703 - Gestion des Clones, des Snapshots et des Sauvegardes.**

- LAB #1 - Gestion des Clones
 - 1.1 - Création d'une VM à partir d'un Clone
- LAB #2 - Gestion des Snapshots
 - 2.1 - Création d'un Snapshot - VM Arrêté
 - 2.2 - Création d'un Snapshot - VM en Cours d'Exécution
 - 2.3 - Restauration d'un Snapshot
 - 2.4 - Suppression de Snapshots
- LAB #3 - Gestion des Sauvegardes
 - 3.1 - Création d'une Copie du Disque de la VM
 - 3.2 - Création d'une Copie de la Configuration de la VM
 - 3.3 - Sauvegarder les Copies

• **LCF704 - Gestion des VMs et KVM.**

- Contenu du Module
- LAB #1 - Augmentation de la Taille du Disque
 - 1.1 - Augmenter la Taille du Disque avec la Commande qemu-img
 - Augmenter la Taille du Disque de la VM
 - Augmenter la Taille de la Partition Système de la VM
 - Augmenter la Taille du Système de Fichiers
 - 1.2 - Augmenter la Taille du Disque avec la Commande virsh
 - Augmenter la Taille du Disque de la VM
- LAB #2 - Réparation d'un Filesystem Corrompu
 - 2.1 - Préparation
 - 2.2 - La Commande guestfish
- LAB #3 - Gestion de la VM
 - 3.1 La Commande shutdown
 - 3.2 La Commande reboot
 - 3.3 La Commande suspend
 - 3.4 La Commande resume
 - 3.5 La Commande dominfo
 - 3.6 La Commande autostart
 - 3.7 La Commande domuuid
 - 3.8 La Commande undefine

- 3.9 La Commande destroy
 - LAB #4 - Gestion des Ressources
 - 4.1 - Augmenter les VCPUs et la Mémoire
 - 4.2 - Ajouter et Supprimer un Disque Dur
 - LAB #5 - Journalisation
 - 5.1 - Le Répertoire /var/log/libvirt/qemu/
 - 5.2 - Le Fichier /var/log/messages
 - LAB #6 - Gestion de KVM avec Cockpit
 - 6.1 - Installation et Démarrage
 - 6.2 - Connexion à l'Interface
 - 6.3 - Visualisation de la Configuration de la VM testvm1
 - 6.4 - Démarrage de la VM testvm1
 - 6.5 - Connexion à la VM testvm1
 - LAB #7 - Gestion des Machines Virtuelles avec Cockpit
 - 7.1 - Créer un Clone de la VM testvm1
 - 7.2 - Création d'une VM en Mode Graphique à partir d'un ISO
 - 7.3 - Création et Suppression d'un Snapshot de la vm testvm2
 - 7.4 - Augmentation des Ressources de la VM testvm2
 - 7.5 - Ajout et Suppression d'un Disque Dur à la VM testvm2
 - LAB #8 - Gestion de KVM avec virt-manager
 - 8.1 - Installation
 - 8.2 - Connexion à l'Interface
 - 8.3 - Démarrage de la VM testvm1
 - 8.4 - Connexion à la VM testvm1
 - 8.5 - Visualisation de la Configuration de la VM testvm1
 - LAB #9 - Gestion des Machines Virtuelles avec virt-manager
 - 9.1 - Créer un Clone de la VM testvm1
 - 9.2 - Création d'une VM en Mode Graphique à partir d'un ISO
 - 9.3 - Création et Suppression d'un Snapshot de la vm testvm2
 - 9.4 - Augmentation des Ressources de la VM testvm2
 - 9.5 - Ajout et Suppression d'un Disque Dur à la VM testvm2
- **LCF705 - Validation de la Formation.**
 - Support de Cours
 - Rappel du Programme de la Formation
 - Évaluation de la Formation
 - Validation des Acquis Globale

Copyright © 2022 Hugh Norris - Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.

From:
<https://ittraining.team/> - **www.ittraining.team**

Permanent link:
<https://ittraining.team/doku.php?id=elearning:kvm:start>

Last update: **2022/05/18 16:40**



