Version: 2022.01

Dernière mise-à-jour : 2022/04/22 06:25

VIC600 - Virtualiser ses systèmes avec KVM

Contenu du Module

- VIC600 Virtualiser ses systèmes avec KVM
 - Contenu du Module
 - Prérequis
 - Matériel
 - Logiciels
 - Internet
 - Utilisation de l'Infrastructure
 - Programme de la Formation
 - Évaluation des Compétences

Prérequis

Matériel

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

Logiciels

• Navigateur Web Chrome, Edge ou Firefox.

Internet

- Un accès à Internet rapide (4G minimum) sans passer par un proxy,
- Accès **débloqué** aux ports 80 et 443 des domaines suivants : https://ittraining.network, https://ittraining.io ainsi que leurs sous-domaines et https://online.ittraining.team/.

Utilisation de l'Infrastructure

Au départ de votre formation, votre formateur vous attribue un ID allant de Trainee01 à Trainee12.

Ouvrez ensuite votre navigateur web Chrome, Edge ou Firefox et saisissez l'URL selon le tableau ci-dessous :

ID	URL (Notez http: et non https:)
Trainee01	http://compute01.ittraining.network
Trainee02	http://compute02.ittraining.network
Trainee03	http://compute03.ittraining.network
Trainee04	http://compute04.ittraining.network
Trainee05	http://compute05.ittraining.network
Trainee06	http://compute06.ittraining.network
Trainee07	http://compute07.ittraining.network
Trainee08	http://compute08.ittraining.network
Trainee09	http://compute09.ittraining.network
Trainee10	http://compute10.ittraining.network
Trainee11	http://compute11.ittraining.network
Trainee12	http://compute12.ittraining.network

Dans la boîte de connexion, entrez votre ID et le mot de passe qui vous a été fourni par votre formateur.

Cliquez ensuite sur la connexion CentOS8 SSH 10.0.2.46. Vous y serez connecté automatiquement.

3/7

Les informations à noter pour une utilisation courante sont :

Machine	Nom d'hôte	Adresse IP	
CentOS_8	centos8.ittraining.loc	10.0.2.46	

Les noms d'utilisateurs et les mots de passe sont identiques pour chaque machine virtuelle Linux :

	Utilisateur	Mot de Passe
	trainee	trainee
	root	fenestros

Programme de la Formation

Jour #1 - 7 heures

- VIC600 Virtualiser ses systèmes avec KVM 1 heure.
 - Contenu du Module
 - Préreguis
 - Matériel
 - Logiciels
 - Internet
 - Utilisation de l'Infrastructure
 - Connexion au Serveur Cloud
 - Connexion à la Machine Virtuelle
 - Programme de la Formation
- VIC601 Présentation, Installation et Configuration de KVM 2 heures.
 - Présentation
 - ∘ LAB #1 Installation de KVM

- 1.1 Installation des Paquets Requis
- 1.2 Activation et Démarrage du Service libvirtd
- 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

• VIC602 - Installation de Machines Virtuelles KVM - 2 heures.

- 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
- VIC603 Gestion des Clones, des Snapshots et des Sauvegardes sous KVM 2 heures.
 - ∘ 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

Jour #2 - 7 heures

- VIC604 Gestion des VMs et KVM 6 heures.
 - Contenu du Module
 - ∘ LAB #1 Augmentation de la Taille du Disque
 - 1.1 Augmenter la Taille du Disque avec la Commande gemu-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/gemu/
 - 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
- VIC605 Validation de la Formation 1 heure.
 - Support de Cours
 - Rappel du Programme de la Formation
 - | Jour #1
 - lour #2

- 7/7
- Validation des Acquis Globale Évaluation de la Formation

<html> <DIV ALIGN="LEFT"> Copyright © 2022 Hugh Norris - Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis. </div> </html>