

TP3 : Qemu

Ce TP est à réaliser avec VirtualBox. Vous devrez à la fin du TP envoyer le compte rendu du TP. Le sujet de votre mail devra être *taggé* avec : [RT0702-TP3] et le corps de votre mail devra contenir les noms des deux étudiants qui forment le binôme.

La réalisation du compte rendu consiste à rappeler les questions, et à ajouter avec les informations, les commandes ou les scripts demandés. Le compte rendu pourra être envoyé sous forme texte, word, odt ou PDF.

Vous pouvez réaliser ce TP sur une des machines d'une salle de TP, ou alors sur votre machine personnelle.

Avant de débiter le TP

- Créez un clone lié de la distribution utilisée pour le TP1 ;
- Installez l'ensemble des packages nécessaires à l'utilisation de Qemu.

Configuration de la machine de base

Reprenez la distribution Debian serveur (sans interface graphique) installée au préalable. Configurez le réseau pour que la machine virtuelle dispose de deux interfaces réseau : La première en réseau privé hôte, et la seconde en NAT. Les accès à la machine virtuelle se feront par l'intermédiaire d'un client SSH depuis l'hôte. Les deux interfaces seront gérées en DHCP, le DHCP auquel sera lié la première interface aura les propriétés suivantes : 192.168.59.3/24 , la plage d'adresses distribuées ira de 200 à 250 .

Qemu

A partir de maintenant, la machine Debian qui s'exécute dans VirtualBox sera considérée comme l'hôte.

Question 1

Réalisez l'installation des packages nécessaires à l'exécution d'une machine virtuelle Qemu.

Question 2

Réalisez l'installation d'une machine virtuelle Alpine (image iso d'installation à télécharger avec le sujet de TP) dans Qemu.

Remarque : L'invité Qemu doit avoir accès à Internet.

Question 3

Démarrez la machine virtuelle selon la configuration suivante :

- 128 ou 256 Mo de mémoire ;
- Clavier français ;
- Mode réseau `user` ;

Vous testerez notamment la connexion réseau, donnerez l'adresse IP de la machine virtuelle et indiquerez l'ensemble de opérations effectuées pour réaliser le test.

Question 4

Installez dans la machine virtuelle un serveur SSH et un serveur Apache. Proposez une commande de lancement de la machine virtuelle permettant de relayer

- Un port de l'hôte vers le port 22 de l'invité ;
- Un port de l'hôte vers le port 80 de l'invité.