

Objectifs

Connaître les différentes solutions de virtualisation sur Linux.

Participants

Administrateur Linux.

Prérequis

Connaissance du système Unix/Linux.

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

Programme

Xen

Présentation de l'architecture de virtualisation Xen

Compilation d'un noyau Xen

Gestion des domaines:

Création d'un domaine, arrêt d'un domaine

Console d'administration

VirtualBox

Principe et caractéristiques du produit

Les différentes éditions

Création de machines virtuelles.

lxc

Présentation des Linux Containers

Objectifs du projet

Isolation et contrôle des ressources

Principe des 'cgroup' et création de containers

QEMU et kvm

Principe de QEMU et architecture

Installation et lancement d'une image

Etude des options de lancement de qemu

Consoles des machines virtuelles :

graphiques (console VNC, Spice, ..) ou consoles en mode texte

Kernel Based Virtual Machine : positionnement par rapport aux autres systèmes de virtualisation, et par rapport à QEMU

Installation avec un noyau contenant les modules kvm

Administration avec libvirt

Présentation de l'API libvirt et des fonctionnalités apportées

Virtual Machine Manager

Installation de libvirt et lancement de virt-manager