Configuration et Gestion d’un Cloud d’entreprise avec OpenNebula

Lien : https://innov-systems.com/formation/configuration-et-gestion-dun-cloud-dentreprise-avec-opennebula

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**VSC131**	**Cloud Entreprise**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Apprendre à installer et configurer OpenNebula
- Savoir mettre en place un cloud privé avec la plateforme OpenNebula

POUR QUI ?

- Administrateurs systèmes
- Architectes
- Chefs de projet
- Toute personne souhaitant installer une infrastructure de cloud avec OpenNebula

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Cloud computing et virtualisation : concepts, apports, types
- Architecture de cloud hybride : IaaS

2 / Présentation d'OpenNebula

- Fonctionnalités
- Historique projet OpenNebula
- Briques de la plateforme

3 / Caractéristiques techniques d'OpenNebula

- Hyperviseurs supportés : xen, kvm, VMware
- Notion d'instance OpenNebula et de VDC 'Virtual Data Centers'. Fédérations
- Compatibilité EC2. Cloud-bursting
- Présentation des différentes APIs disponibles : Ruby, Java, XMLRPC
- Architecture OpenNebula : management daemon et scheduler
- Haute disponibilité et outils supervision

4 / Installer et configurer OpenNebula

- Prérequis de l'infrastructure
- Installation depuis les packages et démarrage : partie frontend, et noeuds
- Gestion des utilisateurs et accès de base
- Interface d'administration :
- les différentes méthodes : ligne de commande ou interface Sunstone
- Sécurité : gestion des utilisateurs, groupes et droits d'accès aux ressources
- Lien vers ldap et Active Directory

Innov Systems

5 / Gérer des ressources (machines virtuelles)

- Présentation de la brique, calcul des infrastructures
- Configuration de l'infrastructure
- Gestion du réseau virtuel
- Contrôle des hyperviseurs (Hyper-V, ESXi, KVM)

6 / Gérer le stockage

- Types de stockage : filesystem, LVM, Ceph et vmdk
- Manipulation de disques virtuels : création, attachement, formatage, suppression
- Stratégie pour le stockage
- Gestion des images virtuelles

7 / Gérer les machines virtuelles avec OpenNebula

- Hyperviseurs. Gestion de modèles. Gestion des machines : création, cycle de vie, migration
- Modifications des caractéristiques. Elasticité
- Groupement de machines virtuelles. Notion de service. Mise en oeuvre de OneFlow
- Suivi des consommations

8 / Gérer le réseau

- Manipulation des réseaux et de l'adressage IP
- Configuration de switchs virtuels
- Daemon de routage
- Types de drivers associés à chaque hôte
- Contrôle du trafic
- Intégration avec Ebtables, VLan, VxLan, OpenvSwitch

9 / Sécuriser le cloud

- Présentation du service d'identité (annuaire central)

Inov Systems

- Gestion des utilisateurs
- Configuration des rôles et autorisations

10 / Administrer votre cloud OpenNebula

- Tableau de bord d'administration
- APIs REST fournies Intégration de système de métrologie
- DevOps avec Puppet

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

24 au 27 Nov. 2026	Distanciel
23 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems