

# CloudStack : configuration cloud d'entreprise

SY112

Durée: 2 jours

## Public:

Architecte, chef de projet, et toute personne souhaitant installer une infrastructure de cloud avec cloudStack

## Objectifs:

Comprendre le fonctionnement de CloudStack, et savoir l'installer et le configurer.

## Connaissances préalables nécessaires:

Connaissance générale des systèmes d'informations, systèmes et réseaux IP.

## Programme:

- Introduction : Définition : cloud computing,  
Les types de clouds: Saas, Paas, IaaS. Clouds privés et publics.  
Présentation de CloudStack : historique, license.  
Fonctionnalités :  
fourniture d'une infrastructure IaaS,  
outils d'orchestration de cloud, fourniture de stockage élastique, gestion d'images virtuelles,...
- Caractéristiques techniques : Hyperviseurs supportés.  
VMware, Oracle VM, KVM, XenServer, Xen Cloud Platform.  
Interfaces d'administration : interface web, ligne de commande, API RESTful.  
Architecture : Management Server pour la gestion des machines virtuelles, des utilisateurs, de l'adressage IP, des ressources disques, ...  
Terminologie CloudStack :  
zone, pod, cluster, hôte, stockage primaire, stockage secondaire, ...

## CloudStack : configuration cloud d'entreprise

SY112

- Installation et configuration : Prérequis matériel et logiciel pour le CloudStack Management Server et pour l'hyperviseur.  
Travaux pratiques : installation du Management Server, de la base MySQL et du partage NFS.  
Choix et installation d'un hyperviseur.  
Configuration d'une infrastructure cloud par la console web : création de zones, pods, clusters, hôtes, et stockage primaire et secondaire.  
Initialisation et création des premières instances du cloud.
- Administration du cloud : Gestion des utilisateurs.  
Configuration du réseau.  
Exploitation des machines virtuelles : création, migration, suppression,  
Utilisation de projets pour regrouper des utilisateurs partageant les mêmes ressources.  
Mise en œuvre des templates.