

<u>OpenStack : administration avancée et réseaux</u>

SY115

Durée: 2 jours

Public:

Administrateurs systèmes et réseaux, administrateurs cloud

Objectifs:

Savoir exploiter les fonctions avancées d'openstack et administrer le réseau.

Connaissances préalables nécessaires :

Connaissance d'openstack, et de l'administration de base.

Programme:

Gestion du réseau

Principe : virtualisation des éléments d'un réseau physique :

ponts, commutateurs, adressage, routage, répartition de charge, pare-feux, \dots

Définitions et terminologie : adresses mobiles, adresses fixes, Virtual network, physical network, flat network, provider network.

Les modes réseaux : Flat, FlatDHCP, VLAN.

Présentation de Neutron : fonctionnalités, architecture.

Atelier : mise en oeuvre de Neutron. Création d'un réseau privé virtuel. Ajout de routeurs virtuels et liaisons avec les instances. Création de stocks d'adresses IP mobiles. Affectation des adresses.

Scripts SDN (Software Defined Network). Définition d'une architecture globale.

Les utilitaires EC2 Tools

Principe de fonctionnement des EC2 tools.

Atelier : téléchargement des identifiants de connexion, gestion et installation d'images, lancement de nouvelles instances, ...

Utilisation de la compatibilité Amazon EC2



Exploitation d'une infrastructure OpenStack en production

Présentation des fonctionnalités disponibles en ligne de commande avec Nova.

Atelier : gestion de services, des journaux, ajouts de noeuds, configuration, migration de machines virtuelles d'un noeud de calcul vers un autre

Les mises à jour. Analyse des problèmes.