

## Utiliser OpenStack

Date et durée
Code formation : OPS01FR Durée : 4 jours Nombre d'heures : 28 heures
Description
<b>OpenStack</b> regroupe l'ensemble des services permettant le développement ouvert et l'intégration d'une application ou d'une infrastructure sur un cloud. Cette formation vous présentera l'ensemble des connaissances de base pour utiliser OpenStack et vous entrainera à la pratique via une série d'exercices de simulation. Vous saurez ainsi comment développer et intégrer des applications cloud-ready.
Objectifs
<p>Cette formation a pour objectif de vous dispenser les connaissances techniques fondamentales pour développer des applications cloud-ready et les déployer sur une interface d'hébergement OpenStack. Ce cours de 4 jours combinera la théorie avec des ateliers pratiques de simulation où les stagiaires seront amenés à développer une mini-application et à l'insérer sur l'OpenStack. Les rôles seront répartis entre les chargés de développement et les chargés d'intégration.</p> <p>A l'issue de cette formation, les stagiaires seront en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Découvrir les fonctionnalités d'OpenStack.</li><li>• Maîtriser l'interface de programmation (API), l'interface en ligne de commande (CLI) et le tableau de bord.</li><li>• Concevoir et implémenter une application sur le cloud.</li><li>• Gérer les ressources sur l'hébergement OpenStack.</li><li>• Développer une application cloud-ready et l'implémenter sur OpenStack.</li></ul>
Pré-requis
Il est souhaitable d'avoir suivi la formation Cloud Computing Foundation et de connaître le langage de commande shell. La maîtrise d'un langage de programmation est également souhaitable.
Public
Cette formation est destinée aux personnes en charge du développement et l'intégration d'applications sur OpenStack.
Cette formation s'adresse aux profils suivants
<u>Développeur</u>
Programme
<b>Introduction à OpenStack</b>

Ce premier module offre une compréhension générale du projet OpenStack et de ses services.

- Présentation générale d'OpenStack
- Les bases d'OpenStack
- Le développement ouvert

## **Travailler avec OpenStack**

Ce module explique comment employer les différents programmes au sein d'OpenStack.

- Utiliser DevStack
- Travailler avec les APIs
- Travailler avec la CLI
- Travailler avec le tableau de bord
- Les paramètres avancés

## **Utiliser l'Infrastructure as a Service**

Ce module est consacré à la compréhension de l'IaaS et son utilisation dans le développement des applications.

- Adapter les applications au cloud
- L'infrastructure programmable (Infrastructure as a Code)
- Gestion des images cloud
- Platform as a Service (PaaS)

## **Développer une application cloud-ready**

Ce module décrit la conception et l'architecture d'une application cloud-ready.

- Concevoir une application cloud-ready
- Concevoir une infrastructure cloud-ready

## **Ateliers de mise en situation**

Ce module propose un ensemble d'ateliers pratiques pour mettre en situation le développement et l'intégration cloud des applications.

- Effectuer des requêtes http avec curl
- Gérer les ressources cloud avec la CLI
- Gérer le tableau de bord OpenStack
- Utilisation de la stack avec Heat
- Images cloud
- Elaborer une mini-application pour le cloud
- Gérer l'hébergement et le tenant OpenStack
- Intégrer l'application