

# Formation Gravitee.io, Administrer l'API Management de Gravitee

## Présentation

Cette formation sur Gravitee.io API Management vous permettra de comprendre les enjeux d'un gestionnaire d'API et de découvrir les solutions apportées par Gravitee. Vous explorerez son architecture, avec des composants tels que le Gateway, le Manager, et le Portal, ainsi que son interface utilisateur. À travers des travaux pratiques, vous apprendrez à installer et configurer Gravitee sur Linux et Kubernetes, à gérer les rôles et permissions, et à administrer les différents services. Vous aborderez également la gestion de la scalabilité, notamment par la mise en cluster de la solution et l'ajout de nœuds.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

Concrètement, à l'issue de cette formation Gravitee Administration vous aurez acquis les connaissances et les compétences nécessaires pour :

- Comprendre les objectifs fonctionnels couverts par Gravitee.io API Management
- Installer et configurer Gravitee.io API Management
- Administrer des comptes principaux
- Être en capacité de faire évoluer la plateforme

## Prérequis

Pour suivre cette formation Gravitee Administration dans de bonnes conditions, il est nécessaire d'avoir des connaissances en administration d'un système Linux, de savoir évoluer sur une station de travail avec VirtualBox et de connaître le vocabulaire de Kubernetes (pour le chapitre concerné).

## Public

- Architectes techniques, ingénieurs système et administrateurs de plateforme.



## Programme de la formation

### Gravitee.io API Management

- Rappels (brefs) sur la finalité d'une API
- Pourquoi a-t-on besoin d'un gestionnaire d'API ?
- Les solutions apportées par Gravitee

### Travaux Pratiques

- Quizz sur les champs fonctionnels et conceptuels de Gravitee (quels sont les services proposés, quels sont ceux qui ne le sont pas)
- Exemple de surveillance globale proposée par Gravitee (carte de santé des API, statuts, disponibilité, temps de réponse, etc.)

### Architecture Gravitee.io

- Vue générale de l'architecture Gravitee
- Les composants de Gravitee Rôle du Gateway
- Contenu et comportement du manager
- L'interface utilisateur Portal
- Le management-API de Gravitee

### Travaux Pratiques

- Formalisation des échanges entre les API publishers et les API consumers (http, Reverse Proxy, Portal, Gateway, alerter, repository, instances, contenu du datastore, ...)

### Installation Linux

- Ajout du dépôt
- Les composants (API Gateway, Management API, Portal)
- Installation de API Gateway et Manager (JDK, MongoDB, Elastic Search)
- Installation de Portal (interface utilisateur)
- Tests depuis différents navigateurs
- Rôles et permissions
- Utilisateurs et groupes

### Travaux Pratiques

- Installation des différents composants selon le format souhaité par les participants (zip, tar.gz, packages) et tests d'accès aux services

### **Installation Kubernetes**

- Rappels écosystème Kubernetes
- Le gestionnaire de packages Helm
- Vue d'ensemble sur « Gravitee.io API Management Helm Chart »

### **Travaux Pratiques**

- Création d'une archive chart

### **Administration du socle**

- Zoom sur la configuration du Gravitee Chart
- Configuration de la database (Mongodb-replicaset, logs, ...)
- Configuration des connexions MongoDB et des réplicats
- Configuration d'elasticsearch
- Configuration de Gravitee UI
- Configuration de Gravitee API (niveau de logs, exposition, etc.)
- Configuration de Gravitee Gateway

### **Gestion de la scalabilité**

- Configuration du Gravitee chart. (Sharedconfiguration, Mongo, Elasticsearch, Gravitee UI, Gravitee API, Gravitee Gateway)
- Observation d'une plateforme en production réelle

### **Travaux Pratiques**

Mise en cluster de la solution précédente (montée en charge, ajout de nœud automatique, supervision)

## **Organisation**

### **Formateur**

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

### **Moyens pédagogiques et techniques**

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

### **Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation**

En amont de la formation :

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.

- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

### **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.