

# **DEVOPS – LA DÉMARCHE POUR DÉLIVRER EN CONTINU**

**CODE STAGE : D0001**

## **OBJECTIFS**

- Pouvoir identifier les problèmes liés à la communication inter-équipes
- Savoir mettre en place des objectifs d'équipe communs
- Être en mesure de former les développeurs aux opérations de production
- Comprendre comment standardiser les livrables en accord avec les équipes
- Savoir automatiser le provisioning des environnements
- Maîtriser l'automatisation des déploiements applicatifs
- Disposer des compétences nécessaires à la mise en oeuvre d'un monitoring applicatif

## **DURÉE**

2 jours

## **PUBLIC**

Développeurs, architectes, administrateurs systèmes

## **PRÉ-REQUIS**

Connaissance des services IT

## **PROGRAMME**

### **LA PROBLÉMATIQUE DEVOPS**

- Les différents métiers, du dev à la prod
- Les divergences entre les équipes de développement et les équipes opérationnelles
- Les sources de conflits entre équipes (déploiement, technologies mises en oeuvre...)

### **INDUSTRIALISATION DES DÉPLOIEMENTS**

- Standardisation des livrables
- Mise en place d'une usine logicielle et de l'intégration continue
- Standardisation du provisioning



## LE CLOUD ET LA VIRTUALISATION

- Les apports des infrastructures Cloud, PaaS et IaaS
- Les apports de la virtualisation hardware
- Les nouveaux outils de virtualisation

## LA VIRTUALISATION DES ENVIRONNEMENTS

- Présentation des différents types de virtualisation
- Mise en oeuvre de Vagrant pour faciliter la gestion des environnements de développement
- Mise en oeuvre de Docker pour faciliter la gestion des socles

## AUTOMATISATION DU PROVISIONING DES ENVIRONNEMENTS

- Définir un processus commun et répétable
- Présentation des alternatives (Dockerfile, Puppet, Chef, Ansible, Salt)
- Mise en oeuvre via Docker
- Mise en oeuvre via Ansible

## AUTOMATISATION DES DÉPLOIEMENTS APPLICATIFS

- Présentation des options (Capistrano, Fabric, Ansible, Salt)
- Mise en oeuvre via Ansible
- Gérer les évolutions de base de données avec Liquibase

## MONITORING APPLICATIF

- Centralisation des logs applicatifs (ElasticSearch – Logstash – Kibana)
- Définition du plan de monitoring

## COLLABORATION ENTRE LES ÉQUIPES

- Les types d'organisations possibles
- Prise en compte des user stories de production
- Organisation de cérémonies communes
- Coopération sur les choix techniques
- Outils de communication issus de la démarche ChatOps (Hubot, Lita...)

