



# Phirio

## Ansible : industrialiser les déploiements

SY124

Durée: 2 jours

1 580 €

5 au 6 février

14 au 15 avril

7 au 8 juillet

29 au 30 septembre

22 au 23 décembre

### Public :

Administrateurs, Développeurs, Architectes

### Objectifs :

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable d'automatiser la configuration et le déploiement d'applications avec la solution Open Source Ansible

### Connaissances préalables nécessaires :

Connaître l'administration des systèmes Linux et un langage de développement de scripts

### Objectifs pédagogiques :

Connaître les caractéristiques et le fonctionnement d'Ansible

Mettre en oeuvre les playbooks, modules, rôles, tâches...

Comprendre comment optimiser le pilotage d'un parc de serveurs et le déploiement d'applications

Maîtriser les bonnes pratiques sous Ansible

### Programme :

#### Caractéristiques et le fonctionnement d'Ansible

Introduction

Gestion automatisée de configurations systèmes et réseaux (serveurs, machines virtuelles, containers, équipements réseaux)

Définition de l'IaC : Infrastructure as Code

Notion de CMDB : Connaissance Management DataBase

Présentation des différentes solutions : ansible, Chef, Puppet, ...

Positionnement et particularités d'ansible.

#### Atelier : Installation et configuration

Etude des fichiers de configuration:

/etc/ansible/ansible.cfg, /etc/ansible/hosts, /etc/ansible/roles

Communication avec les serveurs distants : ssh

#### Atelier : Premiers pas avec ansible,

inventaire des serveurs accessibles: hôtes, groupes, etc ...

Configuration d'un inventaire automatique



# Phirio

---

## Présentation du format YAML

Format de représentation de données,  
utilisation pour la CMDB : exemples  
Deux types de collections : séquences et correspondances,  
Style des collections : en bloc, en flux  
Imbrication des collections

Atelier : exemple de création d'un utilisateur et automatisation d'une action avec les droits de l'utilisateur créé

---

## Mise en oeuvre les playbooks, modules, rôles, tâches...

Notion de playbooks.  
Langage de configuration, déploiement, orchestration  
Principes de fonctionnement  
Exemples de playbooks.  
Gestion des variables, conditions, boucles, ...  
Présentation des modèles, les gestionnaires

Atelier : écritures de playbooks simples

---

## Optimiser le pilotage d'un parc de serveurs et le déploiement d'applications

Commandes Ad Hoc :  
commandes shell, gestion du parallélisme, transfert de fichiers,  
gestion des utilisateurs et groupes,  
déploiement à partir des sources,  
administration des services.

Atelier : mise en oeuvre des commandes Ad Hoc pour l'administration de services

---

## Les rôles

Objectifs : réutilisation, modularité,  
Structure des répertoires, format des fichiers  
Présentation des rôles disponibles sur Galaxy

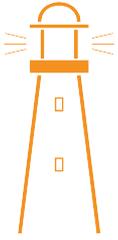
Atelier : mise en oeuvre des rôles sur un exemple simple de configuration d'un serveur et d'un client nfs

---

## Les modules

Principe de fonctionnement  
Etude de quelques modules fondamentaux:  
command, file, template, lineinfile, package, service, cron, user

Atelier : exemples d'écriture de nouveaux modules



# — Phirio —

---

## Maîtriser les bonnes pratiques sous Ansible

---

Recommandations et tour d'horizon des bonnes pratiques

Atelier : Etudes de cas, mise en évidence des cas d'erreurs classiques