



## Chef, automatiser la gestion des serveurs

UX170

Durée: 2 jours

1 520 €

25 au 26 janvier  
29 au 30 avril

9 au 10 juillet  
3 au 4 octobre  
19 au 20 décembre

### Public :

Développeurs, Architectes, Techniciens, Administrateurs systèmes...

### Objectifs :

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable d'automatiser la gestion centralisée d'une infrastructure avec la solution Open Source Chef.

### Connaissances préalables nécessaires :

avoir des connaissances sur les bases du système Unix/Linux et sur un langage de développement de scripts

### Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le fonctionnement de Chef
- Mettre en oeuvre une administration centralisée avec Chef
- Installer et exécuter Chef Server
- Utiliser le client Chef
- Créer des ressources et recettes
- Tester les recettes

### Programme :

#### Comprendre le fonctionnement de Chef

- Présentation de Chef, fonctionnalités
- Gestion automatisée de l'infrastructure systèmes et réseaux (serveurs, machines virtuelles, containers, équipements réseaux)
- Définition de la notion de noeud, et des attributs du noeud, des cookbooks

#### Mettre en oeuvre une administration centralisée avec Chef

- Architecture
- Chef server, Chef Analytics pour le suivi,
- Chef management Console : interface web d'administration
- Chef-client sur les noeuds.
- clients d'administration (workstation) et Chef Development Kit.



# Phirio

---

## Installer et exécuter Chef Server

Installation et configuration  
Chef Server :prérequis techniques,  
différents modes d'installation (standalone, cluster, ...)

Atelier : installation de Chef Server par chaque participant sur  
l'infrastructure de travaux pratiques

---

## Utiliser le client Chef

Clients d'administration (workstation):  
présentation de knife pour synchroniser les données avec chef-server.  
Méthode d'installation de chef-client sur un noeud,  
Etapas de l'exécution d'un client :  
Récupération des données sur les noeuds, authentification auprès du Chef-Server  
Création de la "run-list", exécution, mise à jour du noeud.

Atelier : installation de chef-client par chaque participant sur son  
environnement de travaux pratiques

---

## Créer des ressources et recettes

Cookbooks  
Principe. Les cookbooks disponibles en opensource  
Exemples : apache2 et nginx pour configurer un serveur apache et nginx,  
chef-client, pour gérer le fichier de configuration client.rb et chef-client service

Atelier : modification, développement de cookbooks .

---

## Tester les recettes

Tests d'intégration avec Test-Kitchen  
Tests unitaires : ChefSpec

Atelier : tests de validation des cookbooks développés au chapitre  
précédent

---

## Chef Analytics et la console

Installation et configuration.  
Principe de Chef Analytics.  
Collecte de données, sur les noeuds, les actions exécutées,...  
Console web d'administration des clients,  
cookbooks, noeuds, rapports, rôles, ...

Atelier : découverte de la console,

visualisation des statistiques produites par Chef