

# Chef, automatiser l'administration des serveurs

Cours Pratique de 2 jours - 14h

Réf : CFH - Prix 2024 : 1 890CHF HT

Cette formation Chef, technologie du mouvement DevOps, vous permettra de mettre en place de bonnes pratiques pour gérer vos serveurs et leurs configurations. Vous apprendrez à automatiser la gestion de votre infrastructure, qui deviendra versionable, testable et répétable exactement comme du code applicatif.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Mettre en œuvre une administration centralisée avec Chef

Installer et exécuter Chef Server

Utiliser le client Chef

Créer des ressources et recettes

Tester les recettes

Comprendre le fonctionnement de Chef

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 11/2022

### 1) Principe de fonctionnement

- Les concepts fondamentaux.
- Le positionnement de Chef et des outils concurrents.
- Ce qu'il est possible d'automatiser.
- Chef Server (Hosted/On-Premises), l'environnement de travail.
- Chef-Solo : Chef sans serveur.
- Introduction aux différents plugins Chef.

### 2) Le serveur et client Chef

- L'installation et la configuration de Chef Server.
- La configuration des nodes (ou nœud).
- La présentation du client Chef : fonctionnalités.
- L'utilisation et exécution du client Chef.
- Les commandes de base, outils Knife, extension Knife-Solo.

*Travaux pratiques : Installer et configurer Chef Server. Déployer, configurer et manipuler le client Chef.*

### 3) Les nodes, ressources et recettes

- La présentation de l'objet node.
- Les ressources : présentation, concept, implémentation et action.
- Les recettes : présentation et utilisation.
- Les attributs, templates et dépendances entre les recettes.
- Utilisation des variables et mise en œuvre des notifications.
- L'utilisation des recettes de la communauté et inclusion de recettes.

*Travaux pratiques : Manipuler les variables. Mettre en œuvre des notifications. Créer des ressources et des recettes. Inclusion de recettes.*

#### PARTICIPANTS

Développeurs, architectes, techniciens et administrateurs systèmes.

#### PRÉREQUIS

Connaissances de base d'un système Linux/Unix (utilisation de la ligne de commande et du Shell Script).

#### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

#### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

#### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

#### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4) La sécurité

- Les techniques de sécurisation avec Chef : ce qu'il est possible de faire.
- Les variables sous forme de données JSON, les data bags.

*Travaux pratiques* : Mise en œuvre de la sécurité. Utilisation des data bags.

#### 5) Les rôles et environnements

- Les rôles et environnements : présentation et concepts.
- La configuration d'un node sur base de son rôle.
- La configuration d'un node sur base de son environnement.

*Travaux pratiques* : Manipulation de rôles. Configuration d'un node sur base de son rôle et sur base de son environnement.

#### 6) Tester vos recettes

- Les tests unitaires de recettes : présentation et concepts.
- Les tests unitaires de recettes avec ChefSpec.
- Configurer des environnement (reproductibles, portables et légers) avec Vagrant.

*Travaux pratiques* : Tester unitairement des recettes avec ChefSpec.

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 04 juil., 23 sept., 14 nov.