

Formation CFEngine

■ Durée :	4 jours (28 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 795,00 € HT (standard) 2 236,00 € HT (remisé)
■ Public :	Administrateurs systèmes
■ Pré-requis :	Avoir suivi la formation Linux : administration système (bases + services), ou avoir des connaissances équivalentes
■ Objectifs :	Comprendre l'intérêt du mouvement DevOps - Mettre en place un système de gestion de configuration basé sur CFEngine
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	DEV926-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr , moncompteformation.gouv.fr , maformation.fr , etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr , nous étudierons ensemble vos besoins

Comprendre le mouvement DevOps

Origines, caractéristiques et intérêts du mouvement DevOps

Le besoin d'automatisation des infrastructures du SI

CAMS : Culture, Automation, Measure, Share

Tour d'horizon des outils

Mettre en place un projet d'automatisation

Gestion de la configuration (convergence, idempotence, Single Copy Nirvana, ...)

Comparaison des principales approches

Organisation de l'équipe, objectifs, ...

Pièges à éviter

CFEngine : présentation, fonctionnalités

Architecture CFEngine : agents, distribution des configurations

Référentiels de configuration, Distribution de fichiers, Architecture type

Modèle d'état cible vs l'approche procédurale

Atelier : Exemples d'approches d'automatisation, comparaisons

Adopter CFEngine

Prise en main de l'outil : syntaxe, exécution, utilisation de classes

Attributs de promesses, variables, conteneur (body) Promise types Templating de

fichiers : fichiers statiques, Mustache, génération de fichiers variables Gestion de

services Structure de l'agent CFEngine : composants, démons Modification de fichiers

existants Utilisation de tableaux (arrays), lecture de paramètres depuis des fichiers

externes (Content Driven Policy ou CDP)

Atelier : Installation, lancement et débogage, génération et traitement de fichiers

Mettre en place une architecture client/serveur CFEngine

Architecture client / serveur, apports

Mise en place

Limites

Atelier : Mise en place client/serveur CFEngine

Réaliser des tâches avancées

Variables et classes avancées

Classes persistantes, automatiques

Gestion avancée des fichiers : copies récursives / partielles, filtrage des fichiers, détection de changements (tripwire), édition avancée (gestion de champs dans les fichiers tabulaires, édition XML et JSON, ...)

Atelier : Manipulation de classes persistantes et traitement avancés sur des fichiers

Interfacer et Administrer CFEngine

Commandes externes pour interfacer CFEngine (execresult, returnszero, transformer, ...)

Extension via des modules (protocole, usage)

Test de montée en charge d'une architecture CFEngine : planification, load balancing, analyse/optimisations

Gestion des logs

Génération de rapports

Monitoring et analyse d'incidents

Atelier : Multiples tâches d'administration, tests de montée en charge, scénarios de gestion des incidents