DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation CFEngine

Durée :	4 jours (28 heures)
Tarif :	2 795,00 € (standard) 2 236,00 € (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
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence:	DEV926-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

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