

TENDANCES

Ansible : industrialiser les déploiements

REF : SICL030

DUREE : 14h

Présentiel Classe virtuelle

PUBLIC

Cette formation s'adresse à des Administrateurs, exploitants souhaitant mettre en oeuvre Ansible pour le déploiement des services et applications.

Modalités et délais d'accès : les inscriptions sont fermées 24h avant la 1ère journée de formation.

Accessibilité : Si vous avez des contraintes particulières liées à une situation de handicap, veuillez nous contacter au préalable afin que nous puissions, dans la mesure du possible, adapter l'action de formation.

PREREQUIS

Il est demandé aux participants de connaître l'administration des systèmes Linux et un langage de développement de scripts

MODALITES PEDAGOGIQUES

1 poste et 1 support par stagiaire

8 à 10 stagiaires par salle

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage

La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience

MODALITES D'EVALUATION

Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire en ligne

Attestation de fin de stage remise au stagiaire

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation vous serez capable de :

- Comprendre le fonctionnement d'Ansible
- Rédiger des scripts de déploiement

PROGRAMME

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.
- Notion de playbooks.
- Langage de configuration, déploiement, orchestration
- Commandes Ad-Hoc

Installation et configuration

- Travaux pratiques: installation sur CentOS, Debian
- Etude des fichiers de configuration : /etc/ansible/ansible.cfg, /etc/ansible/hosts, /etc/ansible/roles
- Communication avec les serveurs distants : ssh
- Travaux pratiques : Premiers pas avec ansible, inventaire des serveurs accessibles: hôtes, groupes, etc ...
- Configuration d'un inventaire automatique.

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

Playbooks

- Principes de fonctionnement
- Exemples de playbooks.
- Gestion des variables, conditions, boucles, ...
- Présentation des modèles, les gestionnaires
- Travaux pratiques : écritures de playbooks simples

Commandes Ad Hoc

- Commandes shell, gestion du parallélisme, transfert de fichiers, gestion des utilisateurs et groupes, déploiement à partir des sources, administration des services.
- Travaux pratiques : 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
- Travaux pratiques : 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
- Travaux pratiques: exemples d'écriture de nouveaux modules

Version du : 29/05/2020