

ANSIBLE : AUTOMATISER LA GESTION DES SERVEURS

Durée : 2 jours (14 heures)

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaissances de base des systèmes Linux.
- Utilisation courante de la ligne de commande.
- Notions d'administration système.
- Compréhension générale des infrastructures serveurs.
- Connaissances de base des protocoles réseau et de SSH.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs systèmes et réseaux.
- Administrateurs Linux.
- Ingénieurs systèmes.
- Ingénieurs DevOps.
- Responsables infrastructures.
- Techniciens d'exploitation.
- Consultants en automatisation des infrastructures.

OBJECTIFS

À l'issue de cette formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les principes de l'automatisation de l'administration système.
- Installer et configurer un environnement Ansible.
- Automatiser les tâches courantes d'administration de serveurs Linux.
- Déployer et maintenir des configurations homogènes sur plusieurs serveurs.
- Concevoir des playbooks réutilisables et maintenables.
- Gérer les inventaires, variables, rôles et modèles de configuration.
- Intégrer Ansible dans une démarche DevOps et Infrastructure as Code.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Présentations interactives.
- Démonstrations techniques.
- Travaux pratiques sur environnement Linux.
- Études de cas.
- Ateliers guidés.
- Projet fil rouge progressif.

FORMATEUR

- Consultant-formateur expert Linux, Automatisation et DevOps.
- Expérience opérationnelle dans la mise en œuvre d'environnements Ansible en production.

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Quiz de positionnement.
- Exercices pratiques.
- Études de cas.
- Mise en œuvre complète d'un scénario d'automatisation.
- Évaluation du cas fil rouge.
- QCM final de validation des acquis.
- Auto-évaluation des compétences acquises.

CONTENU DU COURS

Module 1 – Découvrir l'automatisation avec Ansible (2h)

Objectifs

- Comprendre les enjeux de l'automatisation des infrastructures.
- Découvrir l'architecture et les composants d'Ansible.

Contenu

- Les limites de l'administration manuelle.
- Infrastructure as Code.
- Présentation d'Ansible.
- Architecture agentless.
- Cas d'usage.
- Écosystème Ansible.

Mise en pratique

- Installation d'Ansible.
- Vérification de l'environnement.
- Premier inventaire de serveurs.

Module 2 – Inventaires et exécution de commandes (2h)

Objectifs

- Administrer plusieurs serveurs simultanément.
- Organiser les hôtes dans des inventaires.

Contenu

- Inventaires statiques.
- Groupes d'hôtes.
- Variables d'inventaire.
- Connexion SSH.
- Modules de commande.

Mise en pratique

- Création d'un inventaire multi-serveurs.
- Exécution de commandes à distance.
- Collecte d'informations système.

Module 3 – Créer ses premiers Playbooks (2h)

Objectifs

- Automatiser des tâches d'administration récurrentes.

Contenu

- Structure YAML.
- Syntaxe des playbooks.
- Tâches et modules.
- Gestion des erreurs.
- Exécution des playbooks.

Mise en pratique

- Création d'un playbook d'installation logicielle.
- Vérification et exécution.
- Analyse des résultats.

Module 4 – Gérer les configurations avec Variables et Templates (2h)

Objectifs

- Personnaliser les déploiements.
- Industrialiser la gestion des configurations.

Contenu

- Variables Ansible.
- Priorité des variables.
- Templates Jinja2.
- Gestion des fichiers de configuration.

Mise en pratique

- Déploiement automatisé d'une configuration Apache ou Nginx.
- Génération dynamique de fichiers de configuration.

Module 5 – Structurer ses projets avec les rôles (2h)

Objectifs

- Construire des projets Ansible maintenables.

Contenu

- Organisation d'un projet Ansible.
- Création de rôles.
- Réutilisation des composants.
- Bonnes pratiques de structuration.

Mise en pratique

- Création d'un rôle d'installation de serveur web.
- Réutilisation sur plusieurs environnements.

Module 6 – Déployer une infrastructure standardisée (2h)

Objectifs

- Automatiser le déploiement complet d'un serveur.

Contenu

- Installation de packages.
- Création d'utilisateurs.
- Gestion des services.
- Configuration réseau.
- Sécurisation de base.

Mise en pratique

- Déploiement automatisé d'un serveur Linux standard.
- Vérification de conformité.

Module 7 – Cas pratique fil rouge : Industrialiser l'administration système avec Ansible (2h)

Objectifs

- Mettre en œuvre l'ensemble des compétences acquises durant la formation.

Contenu

- Analyse du besoin.
- Conception du projet.
- Organisation des rôles.
- Déploiement automatisé.

Mise en pratique

Réalisation d'un projet complet comprenant :

- Création d'un inventaire multi-environnements.
- Installation automatisée de composants.
- Déploiement de configurations.
- Gestion des services.
- Contrôle de conformité.
- Vérification des déploiements.

Restitution

- Présentation des choix techniques.
- Débriefing collectif.
- Retours d'expérience.

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à <mailto:referent.handicap@edugroupe.com> pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.