

Ansible : Initiation + Approfondissement

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : DevOps

Rubrique : Outils

Code de formation : SYR603

€ Tarifs

Prix public : 3250 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Comprendre l'intérêt du mouvement DevOps - Installer Ansible - Exploiter des playbooks Ansible pour déployer son SI

Public visé

Administrateurs systèmes, Intégrateurs, Développeur

Pré-requis

Avoir suivi la formation Linux : initiation, connaître les bases de l'administration système

Lieux & Horaires

Durée : 35 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

PROGRAMME

1. Introduction DevOps

- L'origine du mouvement DevOps
- Le besoin d'industrialisation pour l'opérationnel
- Tour d'horizon des outils
- Positionnement de Ansible dans le paysage actuel

2. Découvrir et installer Ansible

- Origine du projet
- Fonctionnement, rapport à SSH
- Les méthodes d'installation

Atelier pratique : installer ansible sur la machine de contrôle, préparer les noeuds.

3. Configurer Ansible et utiliser le mode "Ad Hoc"

- Configurer les connexions SSH
- Décrire et utiliser l'inventaire
- Expérimenter les commandes ad-hoc
- Découvrir le fonctionnement des modules

Atelier pratique : utiliser ansible pour exécuter des commandes sur les noeuds, transférer des fichiers.

4. Découvrir les principales fonctionnalités Ansible

- Présentation et réalisation d'un playbook
- Les variables et les faits
- Présentation des différentes itérations
- Contrôler l'exécution des tâches
- Les conditions
- Les handlers
- Les blocs
- Debugger une tâche
- Les rôles et l'inclusion de tâches

Atelier pratique : écrire un playbook pour déployer des applications, piloter un environnement complet avec ansible.

5. Appréhender les fonctionnalités avancées

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

- Templating: Jinja 2
 - Présentation de Jinja et sa syntaxe
 - Présentation des filtres jinja
 - Itération simple
- Ansible-galaxy
 - Présentation
 - Installation d'un rôle depuis le dépôt public
- Gestion des données sensibles
 - Présentation d'ansible vault et vault-id

Atelier pratique : Templating et sécurisation d'un playbook.

6. Combiner les bonnes pratiques

- Codage : les évolutions importantes
- Présentation de ansible-lint
- Utilisation des tags
- Utilisation des limits
- Utilisation du mode dry-run
- Utiliser les commandes d'aide

7. Optimiser l'inventaire

- Structurer son inventaire pour un contexte de production
- La surcharge de variables
- Présentation des inventaires dynamiques
- Gérer l'affectation des rôles exécutés sur les hôtes
 - Présentation du système de délégation

Atelier pratique : mise en situation

8. Maîtriser l'environnement ansible

- Configuration du fichier ansible.cfg
- Les commandes ansible-config
- Structuration des répertoires projet

Atelier pratique : optimisation de la configuration de notre projet ansible

9. Maîtriser le templating: Jinja 2

- Résumer la syntaxe jinja
- Présentation des filtres jinja
- Itération simple et avancée en jinja
- Déclaration de variables locales
- Présentation du système d'inclusion
- Présentation du système de macro

Atelier pratique DNS : modéliser dynamiquement les enregistrements dans une zones DNS

10. Préparer le déploiement à grande échelle

- Rappels sur les rôles
- Modélisation d'un nouveau rôle
- Gestion des métadonnées du rôle
- Créer une plateforme de partage de rôles (gitlab, github)
- Utiliser les "requirements" pour gérer l'écosystème

Atelier pratique : Création de rôles structurés, partage de rôles et gestion des "requirements"

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.