

Formation Terraform, Orchestrer la configuration de votre infrastructure avec Terraform

Présentation

Cette formation intermédiaire enseigne aux participants la conception, la gestion et l'automatisation d'infrastructures Cloud via Terraform. Ils apprendront à structurer des configurations complexes, organiser des environnements multiples, gérer l'état distant, créer des modules réutilisables et déployer des pipelines d'automatisation.

Durée : 28,00 heures (4 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Analyser les concepts IaC et structurer un projet Terraform complet
- Mettre en œuvre la gestion avancée de l'état, des workspaces et des backends distants
- Configurer des modules réutilisables et des environnements multi-niveaux
- Déployer un pipeline d'automatisation pour orchestrer des déploiements fiables

Prérequis

- Connaissances de base en Cloud (AWS/Azure/GCP)
- Notions en ligne de commande et Git

Public

Développeurs Cloud, ingénieurs DevOps, administrateurs Cloud, architectes techniques.

Programme de la formation

Jour 1 – Introduction IaC et fondamentaux Terraform

Session du matin :



- Concepts IaC : principes, avantages, workflow Terraform
- Structure d'un projet : providers, ressources, variables, outputs

Session de l'après-midi :

- Terraform init/plan/apply/destroy
- Déclaration d'infrastructure simple

TP / Exercice :

- Création d'un premier projet Terraform déployant des ressources cloud simples.

Points clés & takeaways :

- Compréhension de l'IaC
- Maîtrise du workflow Terraform

Jour 2 – Gestion avancée de l'état et multi-environnements**Session du matin :**

- State management : backends distants, verrous, secrets
- Workspaces : séparation dev/staging/prod

Session de l'après-midi :

- Stratégies multi-comptes
- Gestion des dépendances et modules

TP / Exercice :

- Mise en place du backend distant, des workspaces et de la séparation des environnements.

Points clés & takeaways :

- Maîtrise du stockage distant de l'état
- Organisation d'environnements multiples

Jour 3 – Modules, scalabilité et bonnes pratiques

Session du matin :

- Création de modules réutilisables
- Variables avancées, validation, fichiers locaux

Session de l'après-midi :

- Tests : validate, fmt, tflint, tfsec
- Structuration professionnelle d'un repository Terraform

TP / Exercice :

- Création d'une bibliothèque de modules et mise en conformité via outils linters.

Points clés & takeaways :

- Structuration modulaire
- Bonnes pratiques de qualité Terraform

Jour 4 – Automatisation CI/CD & orchestration

Session du matin :

- CI/CD : GitHub Actions / GitLab CI / Azure DevOps
- Approvals, plans automatiques, politiques de sécurité

Session de l'après-midi :

- Déploiement complet orchestré via pipeline
- Gestion du drift, notifications, audit

TP / Exercice :

- Mise en place d'un pipeline complet (plan + approbation + apply) déployant plusieurs environnements.

Points clés & takeaways :

- Automatisation avancée
- Déploiements fiables, contrôlés et industrialisés

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

Tout au long de la formation

- Évaluations continues réalisées par le formateur à travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

À l'issue de la formation *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.