Terraform – Orchestrer la configuration de votre infrastructure

Programme *(Mis à jour le 15/07/2025)*

Introduction IaC (Infrastructure as Code)

- Infrastructure immutable
- Types d'outils :
  – Script ad hoc
  – Outils de gestion de configuration
  – Outils de génération de templates
  – Orchestrateurs
- Expliciter les bienfaits de Terrafom
- Architecture micro-services

Introduction Terraform

- Historique
- Langage
- Utilité

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Installation sur Linux / Windows

Bases de Terraform

- Structure des projets et organisation du code
- Providers
- Ressources
- Provision de soft dans les instances (Ansible, Scripts)

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Connexion à AWS (Amazon Web Services)
- Création d'une instance
- Variables et fichiers de variables
- Modules
- Outputs / fichiers de outputs
- Templates
- Data Sources
- Test de déploiement d'une appli Web / base de données comme « simpleweb » Test pour, si possible, créer des schémas de base de données avec Terraform

Terraform avancé

- Boucles
- Chiffrer les données sensibles : Terraform Vault
- Terragrunt
- Terra Graph
- Bonnes pratiques
- GUI : Terraboard ?

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mettre 3 Web
- Conditions
- Build-in fonctions

Référence

THIL3126

Durée

2 jours / 14 heures

Prix HT / stagiaire

1450€

Objectifs pédagogiques

- Identifier les apports de solutions d'orchestration et d'automatisation
- Comprendre les principes fondamentaux de Terraform
- Appréhender les solutions tierces permettant d'enrichir ses outils
- Découvrir les bonnes pratiques permettant d'optimiser son efficacité dans la gestion d'infrastructures avec Terraform

Niveau requis

- Avoir des connaissances de base en administration Linux/Unix ainsi que sur les architectures Cloud

Public concerné

- Administrateurs, développeurs, architecte

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD
Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices
Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'éxécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)
Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)

- Multi-Cloud
- Remote State file
- Visualisation de l’arbre de dépendance de Terra Graph
- Installation et utilisation de Hashicorp Vault