

# Terraform

## DESCRIPTION

Apprendre à maîtriser l'administration des postes de travail avec Microsoft Intune pour automatiser les déploiements, renforcer la sécurité et optimiser le suivi des endpoints.

## PROGRAMME DÉTAILLÉ DE LA FORMATION

### 1 Introduction à l'Infrastructure as Code et à Terraform

- Concepts IaC : approche déclarative vs impérative
- Place de Terraform dans l'écosystème DevOps
- Architecture Terraform : CLI, providers, state
- Installation et configuration de l'environnement de travail

### 2 Le langage HashiCorp Configuration Language (HCL)

- Syntaxe, blocs, arguments et expressions
- Ressources, data sources et providers
- Variables d'entrée, variables locales et outputs

### 3 Le workflow Terraform

- Le cycle init, plan, apply, destroy
- Gestion et stockage du state (local et distant)
- Verrouillage du state et travail en équipe

### 4 Provisionner une infrastructure cloud

- Déploiement de ressources sur Azure / AWS / GCP
- Gestion des dépendances entre ressources
- Cas pratique : déployer une infrastructure complète (réseau, machines, stockage)

### 5 Modules, bonnes pratiques et certification

- Créer et consommer des modules ; Terraform Registry
- Sécurité, gestion des secrets et environnements multiples
- Points clés en vue de la Terraform certification (Terraform Associate)

€ 1490€ HT par participant

🕒 2 jours (14 heures)

🏠 Présentiel ou distanciel

👥 Intra ou inter-entreprise

## PUBLIC CONCERNÉ

- Administrateurs systèmes et cloud,
- Ingénieurs DevOps, architectes infrastructure et chefs de projets techniques souhaitant automatiser le déploiement de leurs environnements.
- Toute personne souhaitant acquérir une première compétence solide en IaC.

## PRÉ-REQUIS

- Une connaissance de base d'un environnement cloud,
- Des notions de ligne de commande sont recommandées.
- Aucune expérience préalable de Terraform n'est nécessaire.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- **Comprendre les principes** de l'Infrastructure as Code et le rôle de Terraform dans l'écosystème DevOps
- **Installer, configurer et structurer** un projet Terraform
- Écrire, planifier et appliquer des configurations avec le langage HCL
- **Provisionner des ressources** cloud (Azure, AWS, GCP) de manière automatisée
- **Gérer l'état** (state), les variables, les modules et les dépendances
- **Appliquer les bonnes pratiques** de sécurité, de gestion des secrets et d'environnements multiples