

Durée : 3 jours soit 21 heures

Référence : IF-TERAZ

Public visé :

Cette formation est destinée aux :

- Administrateurs systèmes.
- Chefs de projet technique.
- Professionnels DevOps.
- Ingénieurs infrastructure.
- Développeurs.

Pré-requis :

- Familiarité avec l'utilisation de GIT.
- Bases solides en architecture réseau.
- Connaissance des principes fondamentaux du Cloud et de la virtualisation.
- Expérience en administration système.

Objectifs pédagogiques :

- Introduction au DevOps et a IAC
- Présentation de terraform
- Déploiement des ressources sur Le cloud Azure
- Dynamisation des déploiements sur Azure
- Les provisionners Terraform
- Remote Management
- Module Terraform
- Notions Avancées de Terraform
- Sécurité
- Terraform Cloud

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Maîtriser les bases de Terraform et de l'IAC (Infrastructure as Code)
- Déployer et gérer des infrastructures sur Azure Cloud
- Automatiser et dynamiser les déploiements cloud
- Gérer les états, la sécurité et les environnements multi-clouds
- Utiliser Terraform Cloud et appliquer les bonnes pratiques de sécurité

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Informations sur l'accessibilité :



Description / Contenu

Module 1 : Introduction au DevOps et à l'IAC

- Présentation du DevOps
- Présentation de l'IAC
- Comparaison des Outils d'IAC

- Les boucles
- La gestion du tfstate
- Gestion des espaces de travail
- Les fonctions Terraform
- Les blocs Dynamique

Module 2 : Présentation de Terraform

- Pourquoi Terraform
- Cas d'utilisation de Terraform
- Complémentarité
- Installation de Terraform

Module 9 : Gestion de la sécurité

- Les paramètres sensibles
- Multiple Profile
- Multi région

Module 3 : Déploiement des ressources sur le Cloud Azure

- Rappel Azure
- Présentation des ressources Azure
- Présentation du HCL
- Les Blocs de ressources Terraform
- Provider Terraform
- Workflow Terraform
- Etat des ressources

Module 10 : Terraform Cloud

- Présentation de terraform cloud
- Sentinel Policies
- Sentinel Enforcement Mode Advisory
- Sentinel Enforcement Mode Soft Mandatory
- Sentinel Enforcement Mode Hard Mandatory
- CIS Policies

Module 4 : Dynamisation des déploiements sur Azure

- Les blocs de variables
- Les types de variables
- Les attributs
- Les dépendances Terraform
- Les blocs Data sources

Module 5 : les provisionners Terraform

- Pourquoi les provisionners ?
- Les types de provisionners

Module 6 : Remote Management

- C'est quoi un remote Management ?
- Les différents backend
- Emplacement de fichier state
- La sécurité des données

Module 7 : les Modules Terraform

- Pourquoi les Modules ?
- Présentation des Modules
- Arborescence de travail
- Sauvegarde des Modules et réutilisabilité

Module 8 : Notions Avancées

- Meta-argument
- Gestion du cycle de vie
- Structures conditionnelles