

# Formation GITLAB CI/CD

## Objectifs pédagogiques :

A l'issue de cette formation, le stagiaire sera capable de :

- Pouvoir travailler ensemble sur un projet commun
- Se familiariser avec Gitlab et Gitlab CI/CD
- Pratiquer la gestion de versions avec Git et collaborer avec GitLab
- Mettre en place l'intégration continue (CI) et le déploiement continu (CD) avec GitLab
- Appréhender les éléments constitutifs d'une usine logicielle DevOps

## Durée :

2 jours soit 14 heures

## Publics concernés :

Développeurs, ingénieurs DevOps

## Prérequis :

- Connaissance de base en Linux et ligne de commande

## Délais d'accès :

Pour tout contrat conclu à distance ou hors établissement, l'inscription s'effectue au minimum 14 jours ouvrés (à partir de la date de signature du contrat) avant la formation, tout d'abord par une prise de contact (afin d'évaluer vos attentes) par mail : [laura@fgtech.fr](mailto:laura@fgtech.fr) ou par téléphone au **06 29 30 23 04**, afin de respecter un délai de rétractation légal avant de commencer la formation.

L'entrée en formation est accordée sous réserve de prérequis et elle est validée suite à un entretien téléphonique dont l'objectif est de collecter les besoins du bénéficiaire et de prendre en compte ses attentes.

Lors de cet échange nous informons le bénéficiaire sur le calendrier, la durée et le lieu de la formation, les objectifs visés, les évaluations, l'organisation et le déroulement, ainsi que les possibilités de financement de l'action.

Une convention de formation, accompagnée d'un devis, est ensuite adressée pour validation par le bénéficiaire (employeur ou individu) et sera à compléter et à nous retourner daté et signé afin de finaliser votre inscription.

Un questionnaire individuel de positionnement sera remis en amont de la formation à chaque stagiaire afin de pouvoir évaluer au mieux les besoins, les attentes et les objectifs de chacun.

## Lieu d'intervention :

France

## Information Handicap

Nos formations peuvent être accessibles aux personnes en situation de handicap. Chaque situation étant unique, nous vous demandons de préciser à l'inscription votre handicap.

Nous pourrions ainsi confirmer l'ensemble des possibilités d'accueil et vous permettre de suivre la formation dans les meilleures conditions en accord avec votre employeur.

Pour toute question, merci de contacter Laura Bernard : [laura@fgtech.fr](mailto:laura@fgtech.fr) ou **06 29 30 23 04**

## Méthodes pédagogiques :

- Participative/active
- Etude de cas
- Mise en situation

## Moyen pédagogique :

Les participants sont invités à venir avec leur matériel (bloc papier, ordinateur portable, tablette ...).

## Pédagogie :

Apports théoriques et travaux pratiques

Supports pédagogiques fournis

Échanges entre les participants

Évaluation progressive des acquis "étape par étape" en fin de chaque module et questionnaire d'évaluation finale avec validation (grille d'évaluation des compétences) avec et par le formateur

## Encadrement :

Chacun de nos formateurs dispose des qualifications, références et expertise requises (y compris l'éducation, la formation, les connaissances et les compétences) pour enseigner sur les thématiques proposées.

## Participants – Sanction :

Présentiel chez le client

Intra-entreprise

8 participants maximum

Une **feuille d'émargement** sera distribuée, datée et signée chaque jour (matin et après-midi) par chaque stagiaire et par notre formateur.

Une attestation de suivi de la formation et de présence (certificat de réalisation) qui viendra compléter le dispositif avec envoi au commanditaire de la formation.

## Prix :

2 000 € HT/jour pour un groupe de 8 personnes maximum, soit un prix total de 4 000 € HT pour les 2 jours pour un groupe de 8 personnes maximum.

### **Les Filles & Les Garçons de la Tech**

Bat D rue de la carrière Bachasson 13590 Meyreuil - Siret 891 495 467 R.C.S. Aix-en-Provence

Laura Bernard [laura@fgtech.fr](mailto:laura@fgtech.fr) 06 29 30 23 04

V1 09-2022

NDA : 93132044513

# Programme

## JOUR 1

### Rappels sur Git et son utilisation avec GitLab 3h30

- Les concepts Git : blob, tree, commit, revision, branche, tag...
- Gestion locale des fichiers. Consultation et modification de l'historique de travail.
- Gestion des branches. Fusions des branches et gestion des conflits.

### La gestion du dépôt avec GitLab 2h30

- La gestion des collaborateurs d'un projet et leurs droits.
- Le système d'issues et le lien avec les commits.
- Présentation du wiki et des snippets.
- Travaux Pratiques

### Le découplage de la configuration 1 h

- ConfigMaps
- Secrets
- ImagePullSecrets
- Travaux Pratiques

## JOUR 2

### GitLab CI/CD 4h

- Présentation de GitLab CI/CD et des GitLab runners.
- Présentation de Docker.
- Le fichier manifeste gitlab-ci.yml, présentation du langage YAML.
- Les balises essentielles pour décrire des étapes, des jobs, des traitements (stages, images, script...).
- Le suivi d'exécution du pipeline. Jobs automatiques, manuels et planifiés.
- Les artifacts et l'amélioration des performances avec le cache.
- La documentation officielle relative à la syntaxe du fichier manifeste.
- Travaux Pratiques
- La gestion des environnements.

### Plus loin dans l'utilisation des runners 3h

- Les types de runners (shared runner, specific runner et group runner).
- Les shared runners disponibles sur gitlab.com gérés par l'équipe GitLab.
- Scalabilité des runners avec Docker Machine.
- Le Docker executor et les images disponibles : MySQL, PostgreSQL, Redis, MongoDB, Ruby...
- Les tests d'intégration, les tests fonctionnels, les tests de montée en charge.
- Le déploiement vers le cloud AWS.
- Le Kubernetes executor et la répartition des jobs dans un cluster Kubernetes.
- Intégration de l'outil de monitoring Prometheus.
- Travaux Pratiques

### Validation :

- Validation des compétences
- Certificat de réalisation

#### Les Filles & Les Garçons de la Tech

Bat D rue de la carrière Bachasson 13590 Meyreuil - Siret 891 495 467 R.C.S. Aix-en-Provence

Laura Bernard [laura@fgtech.fr](mailto:laura@fgtech.fr) 06 29 30 23 04

V1 09-2022

NDA : 93132044513