

## Tps DevOps

### Mise en place d'un pipeline DevOps

#### Objectif :

- Créer un pipeline de déploiement continu pour une application web en utilisant des outils de DevOps.

#### Prérequis :

- Connaissance de base en développement web et en gestion de projet.
- Accès à un compte GitHub et à une plateforme de déploiement exemple:
  - Ansible
  - Terraform

#### Étapes :

1. Créez un compte GitHub et créez un nouveau référentiel pour votre projet. Ajoutez votre code source à ce référentiel.
2. Configurez un outil de CI/CD, comme Jenkins ou Travis CI, pour surveiller votre référentiel GitHub et déclencher des builds automatiquement.
3. Ajoutez des tests automatisés à votre projet pour vous assurer que les modifications apportées ne provoquent pas de régression. Configurez votre outil de CI/CD pour exécuter ces tests à chaque build.
4. Configurez votre outil de CI/CD pour déployer automatiquement votre application sur une plateforme de déploiement après avoir réussi les tests.
5. Configurez des alertes en cas d'échec de build ou de déploiement. Utilisez des outils tels que Slack ou Email pour recevoir des notifications.
6. Ajoutez des mesures de performance et de qualité à votre pipeline DevOps. Utilisez des outils tels que New Relic ou SonarQube pour surveiller les performances de votre application et l'état de la qualité du code.
7. Testez votre pipeline DevOps en apportant des modifications à votre application et en observant le processus de build, de test et de déploiement.

#### Résultat attendu :

- Un pipeline DevOps fonctionnel pour votre application web.
- Une compréhension de base de la façon dont les outils de DevOps fonctionnent ensemble pour fournir un flux de travail efficace pour le développement et le déploiement d'applications web.