

Documentation du CI/CD

Projet : Création d'un POC

Sommaire

Sommaire	2
Documentation du CI/CD	3
Outils utilisées	3
Fichier de configuration Gitlab	3

Documentation du CI/CD

Outils utilisés

L'outil de management de projet applicatif [Maven](#) nous a permis de gérer :

- La gestion des dépendances;
- Le management des outils de build et de compilation;
- La gestion de certaines métadonnées donnant des informations sur le projet;
- Le management des modules de développement;

La librairie [JUnit](#) nous a permis d'écrire et d'automatiser les tests unitaires, en générant des rapports sur les résultats de ceux-ci via le plugin surefire de maven.

Finalement, nous avons utilisé l'outil de management de développement continu [Gitlab](#) afin de structurer le CI/CD. Cet outil sert notamment à build, tester et déployer automatiquement des applications.

Dans le futur, nous gérerons la partie déploiement en utilisant des conteneurs de type [Docker](#).

La mise en place d'un environnement de développement, de test et de recette devra également être prise en compte dans le management du CI/CD.

Fichier de configuration Gitlab

Le fichier [.gitlab-ci.yml](#) permet de configurer le CI/CD. Il se trouve à la racine de notre projet et indique au processus de Gitlab les étapes à suivre et les options nécessaires à son bon fonctionnement.

Les options suivantes y sont renseignées :

- l'option "image" permet d'utiliser la dernière version de l'image Docker maven;
- l'option "stages" permet de spécifier l'ordre des différentes tâches du CI/CD;
- l'option "cache" permet de spécifier les répertoires de cache;
- le stage "build" décrit le script à lancer pour compiler le projet;
- le stage "test" décrit le script à lancer pour tester le projet;

Fichier .gitlab-ci.yml

```
1  image: maven:latest
2
3  stages:
4    - build
5    - test
6
7  cache:
8    paths:
9      - .m2/repository/
10     - target/
11
12  build:
13    stage: build
14    script:
15      - mvn compile
16
17  test:
18    stage: test
19    script:
20      - mvn test
```

Contenu du fichier de configuration CI/CD