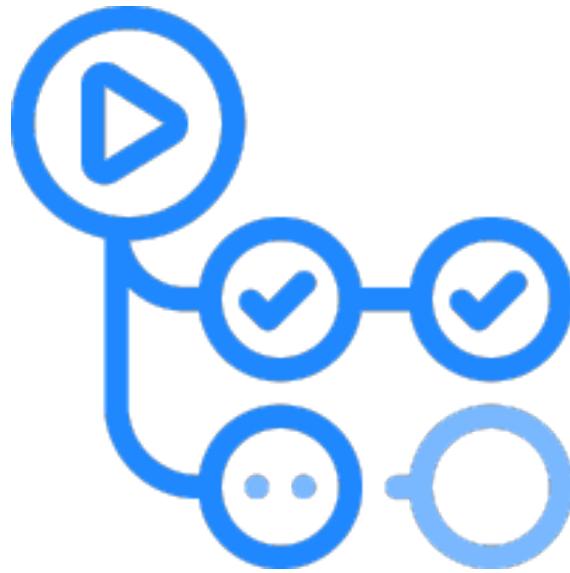


QGL 2021

# Github Actions

11 Mars 2021

---



## Objectif

Configurer un workflow Github Action

[Lien du cours](#)

---

## Lancer un build à chaque pull-request

Positionnez vous dans une branche *tuto-workflow-pr*.

Créez un fichier *.github/workflows/pull-request.yaml* à la racine de votre projet.

Nous allons éditer ce fichier pour configurer le workflow *pull-request*.

Pour lui donner un nom, ajoutez:

name: Nom du workflow

Déclarons dans quelle condition il doit se lancer:

on: pull-request

Créons un build qui se lance sur la dernière version d'ubuntu:

jobs:

  build:

    runs-on: ubuntu-latest

    steps:

Ajoutez une étape (step) de récupération du projet:

- name: Checkout project
- uses: actions/checkout@v2


L'étape suivante consiste à récupérer un environnement de développement Java 11:

- name: Set up JDK 1.11
- uses: actions/setup-java@v1
- with:
- java-version: 1.11

Enfin, lançons le build maven:

- name: Maven build
- run: mvn clean package

Voilà, maintenant il suffit de pousser le fichier sur le répertoire Git, puis de créer une pull-request entre une branche *tuto-workflow-pr* et n'importe quelle autre branche.



---

## Lancer un build quand une branche est modifiée

Positionnez vous dans une branche *tuto-workflow-branch*.

Créez un fichier *.github/workflows/branch.yaml* à la racine de votre projet.

Nous allons éditer ce fichier pour configurer le workflow *pull-request*.

Pour lui donner un nom, ajoutez:

name: Nom du workflow

Déclarons dans quelle condition il doit se lancer:

on: pull-request

Le build du workflow de branche peut être identique à celui de pull request:

jobs:

build:

runs-on: ubuntu-latest

steps:

- name: Checkout project

uses: actions/checkout@v2

- name: Set up JDK 1.11

uses: actions/setup-java@v1


with:

java-version: 1.11

- name: Maven build

run: mvn clean package

Pour lancer ce build, il suffit de pousser le code sur n'importe quelle branche (pour cet exercice *tuto-workflow-branch*). A chaque fois qu'une branche contenant ce workflow sera modifiée (push d'un commit, merge de pull request, ...), ce workflow se lancera.



---

## Choisir sur quelles branches lancer un build

Il est possible de paramétrer le paramètre “on” du workflow pour préciser pour quelles branches vous voulez lancer le build.

on:


push:

branches: [ master ]

pull\_request:

branches: [ master, develop]

La configuration ci-dessus permet d’indiquer que vous voulez lancer le build lors des pull-requests et des push en direction de la branche master.



---

## Aller plus loin

### Notifier dans un canal Slack

Ajouter une étape avec l'action slack-notify:

steps:

- ...

- name: Slack notification

uses: rtCamp/action-slack-notify@v2

env:

SLACK\_WEBHOOK: \${{ secrets.SLACK\_WEBHOOK }}

Plus d'information en suivant ce lien: <https://github.com/marketplace/actions/slack-notify>

### Notifier dans un canal Discord

Ajouter une étape avec l'action discord:

steps:

- ...

- name: Discord notification

uses: Ilshidur/action-discord@master

env:

DISCORD\_WEBHOOK: \${{ secrets.DISCORD\_WEBHOOK }}

with:

args: 'This project {{ EVENT\_PAYLOAD.repository.full\_name }} has been built.'

Plus d'information en suivant ce lien:

<https://github.com/marketplace/actions/actions-for-discord>

### Et plein d'autres actions

<https://github.com/marketplace?type=actions>



