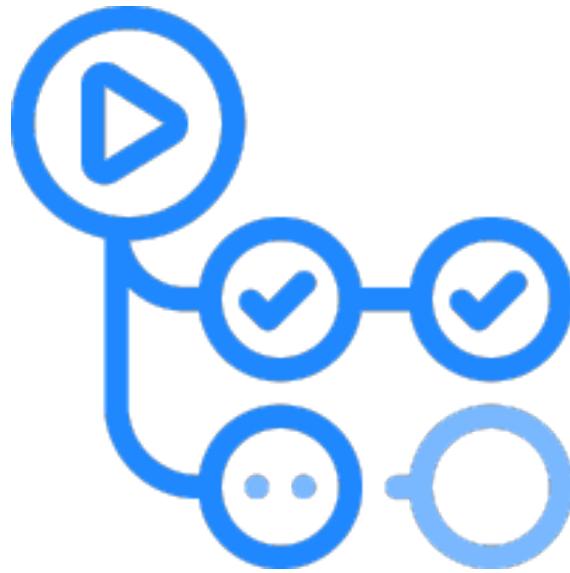


QGL 2021

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: push

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>



