

Github, Gitlab & Bitbucket

Github Actions är CICD-plattformen på Github där man kan automatisera sitt flöde genom att bygga upp en mall i YAML-format:

```
1  name: Pylint, Black and Pytest pull requests
2
3  on:
4    pull_request:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    lint:
10     runs-on: ubuntu-latest
11
12     steps:
13       - uses: actions/checkout@v4
14
15       - name: Install dependencies.
16         run: |
17           python -m pip install --upgrade pip
18           pip install pylint pytest black
19
20       - name: Format with black.
21         run: black backend/
22
23       - name: Lint with Pylint
24         run: pylint --output-format=json . > pylint.json
25             pylint --fail-under=7 --recursive true .
26
27       - name: Upload Pylint results.
28         uses: actions/upload-artifact@v3
29         with:
30           name: pylint-results
31           path: pylint.json
32
```

Motsvarade för Gitlab heter Gitlab CI/CD och har följande YML-format:

```
1  stages:
2    - lint
3
4  lint:
5    stage: lint
6    image: ubuntu:latest
7
8    script:
9      - apt-get update -qy
10     - apt-get install -y python3-pip
11     - python3 -m pip install --upgrade pip
12     - pip3 install pylint pytest black
13     - black backend/
14     - pylint --output-format=json . > pylint.js
15     - pylint --fail-under=7 --recursive true .
16     - mv pylint.json pylint-results/
17
18  artifacts:
19    paths:
20      - pylint-results/
21
```

Den sista jag jämför mellan är Bitbucket Pipelines:

```

1  name: Pylint, Black, and Pytest Pull Requests
2
3  on:
4    pull_request:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    lint:
10     runs-on: ubuntu-latest
11
12     steps:
13       - uses: actions/checkout@v3
14
15       - name: Install dependencies.
16         run: |
17           python -m pip install --upgrade pip
18           pip install pylint pytest black
19
20       - name: Format with black.
21         run: black backend/
22
23       - name: Lint with Pylint.
24         run: |
25           pylint --output-format=json . > pylint.json
26           pylint --fail-under=7 --recursive true .
27
28       - name: Upload Pylint results.
29         uses: actions/upload-artifact@v3
30         with:
31           name: pylint-results
32           path: pylint.json
33

```

Användarvänlighet:

Jag har störst erfarenhet av Github men tyckte att det gick väldigt snabbt att komma in i hur Gitlab fungerar och fick en känsla av att jag hellre vill arbeta i Gitlab istället (känns som en hemsida mer dedikerad för "rent" DevOps-arbete). Jag förstår varför Github är störst då det riktar in sig mot den breda massan och har en hel del användbara hjälpmedel men samtidigt så tyckte jag att det på ett sätt blev enklare att komma in i Gitlab då det i princip bara visar det jag behöver och har användning av.

När det kommer till Bitbucket så verkar det mer rikta in sig till en mer erfaren användare och ger mig en känsla av att jag borde betala för att få ut mer av hemsidan? Något som gjorde det väldigt irriterande att använda plattformen var att jag var tvungen att skaffa 2FA (ytterligare en app att registrera sig på och ladda hem i telefonen) även för att labba runt om jag vill testa pipelines och det första jag ser på rutan är reklam för att jag kan uppgradera mitt konto (för en summa såklart).

Import:

Det var väldigt smidigt att importera från Github till Gitlab och Bitbucket. Det var lite struligt med hela "classroom"-delen men jag gjorde en egen fork av det och importerade från den och det gick bra. Dock så får jag hela tiden en känsla av att Bitbucket verkar gammalt och kanske inte lika modernt och uppdaterat medan Gitlab känns som framtiden och mycket mer modernt.

"Mitt val":

När det kommer till CI/CD-delen och hur syntaxen skall byggas upp så gick det väldigt snabbt för mig att finna en förkärlek till Gitlab då det verkade mest logiskt i mitt huvud: "Använd det här", "använd sen dessa scripts" - sen var det klart. Det kanske har att göra med att vi går en DevOps-utbildning och börjar få in en vana av att tänka på det sättet? Det tror jag i alla fall.

Mål:

Jag gjorde den här undersökningen framförallt för att testa på andra hemsidor än bara Github innan jag går ut på LIA då jag inte vet vad man använder sig av på arbetsplatsen. Jag märkte snabbt att det är lätt att komma in i hur det fungerar och allting är mycket smidigare än när vi först började våran utbildning och allting var nytt.

Det är även väldigt lätt att importera sitt repo mellan hemsidorna men alla använder sig av lite annorlunda syntax när det kommer till hur man ska bygga upp CI/CD-delen (yaml-filerna) och det är lite småpill för att få det att fungera ordentligt. Med det sagt så blir det nog mycket enklare när jag kommer ut på LIA och får veta vilka verktyg jag kommer att arbeta med och kan fokusera på att lära mig dessa.

Timmy Elf

timmy.elf@yh.nackademin.se

DevOps22, Nackademin