



Github Action 실습

2023년 7월 11일 화요일
오전 8:46

결과물

<https://github.com/bjtj/flvaigithubactiontest>

소개


Github 에서 제공하는 Hook 을 이용한 CI/CD 기능
코드 푸시 등 임의 코드를 수행 가능

스텝

- 저장소 만들기
- Workflow 생성 하기
 - [.github/workflows/python-unittest.yml](#)
 - <https://github.com/bjtj/githubactiontest/commit/0e187548862ef58411b042db64afb9c2a69dbbe2>
 - 설명
- test_sample.py 생성하기
 - <https://github.com/bjtj/githubactiontest/commit/38f3433451660162cf386576c70ee047e47c6dae>
 - 실패하는 테스트 만들기
 - 깃헙에 등록된 이메일로 보고 됨







[bjtj/githubactiontest] Python package workflow run



Python package: All jobs have failed

[View workflow run](#)

	Python package / build (3.10) Failed in 9 seconds	 1
	Python package / build (3.11) Failed in 9 seconds	 2

You are receiving this because you are subscribed to this thread.
[Manage your GitHub Actions notifications](#)

GitHub, Inc. · 88 Colin P Kelly Jr Street · San Francisco, CA 94107

- 성공하는 테스트로 수정
- Github action 탭 확인
 - 로그 확인
- 커밋 히스토리 보기
- 특정 브랜치에서만 동작하는 workflow 만들기
 - <https://github.com/bjtj/githubactiontest/commit/9f379a16e0aeaa8accdac348d7c1745de4a1db08>
 - action 수행이 되지 않음 확인
 - 개발용 dev 브랜치에서만 동작 하도록
 - dev 브랜치 생성 및 이동
 - 실패하는 테스트 만들기
 - Action 탭 확인

8. 뱃지 만들기
 - <https://docs.github.com/en/actions/monitoring-and-troubleshooting-workflows/adding-a-workflow-status-badge>
 - README.md 파일 생성
 - branch 에 해당 하는 뱃지 ?branch=dev
 - 성공하는 테스트 만들기
 - 뱃지 확인
9. main 브랜치에서 동작하는 workflow 추가
 - <https://github.com/bjti/githubactiontest/commit/98b19f7c6f790d1c9dd3c60a67c30a4c89fc1b4d>
 - 복사하고 dev -> main 으로
10. 특정 python 파일 실행
 - <https://github.com/bjti/githubactiontest/commit/83b8d455d1a5b4ae4f20e74559a9c9ad6be54d6d>
 - workflow 에 실행 명령 추가
 - 아웃풋 확인
 - 실패하는 프로세스 만들기
 - 성공하도록 수정 exit(0)
11. requirements.txt 추가
 - https://github.com/bjti/githubactiontest/blob/main/test_numpy.py
 - dev 브랜치로 이동
 - numpy
 - test_numpy.py
12. 마무리
 - pull request 및 merge
 - action 확인

학습 내용

- github action 으로 자동 실행 가능
- 내 컴퓨터 없이도 unit test 를 수행 가능
- 이메일 알람을 통해 빠른 대응 가능
- README 페이지를 대시보드로 사용 가능
- 특정 python 코드를 수행하여 임의 코드 수행 가능
- 사용하는 컴퓨팅 파워가 증가에 따라 비용이 발생

참고

- YAML - <https://yaml.org/spec/1.2.2/>
- PyTest - <https://docs.pytest.org/en/7.4.x/>
- Building and testing Python - <https://docs.github.com/en/actions/automating-builds-and-tests/building-and-testing-python>
- Using scripts to test your code on a runner - <https://docs.github.com/en/actions/examples/using-scripts-to-test-your-code-on-a-runner>
- Numpy - <https://numpy.org/doc/stable/user/quickstart.html>