

Задание 6. CI

Дедлайн: 07 мая 2022 г., 20:59

TL;DR

Есть имеющийся проект на CMake, который даже компилируется. Необходимо настроить CI для этого проекта

Предыстория

У нас есть работающий проект, теперь мы хотим пригласить людей в коллабораторы! Необходимо настроить автоматическую сборку проекта через CI

Вашей целью является использовать готовый репозиторий, для которого настроить CI через Github Actions <https://github.com/features/actions>

Сценарий исполнения CI:

- Клонироваться репозиторий
- Собирается библиотека (итоги - тоже артефакты сборки)
- Запускаются тесты, результаты тестов записываются в файл, который является одним из артефактов сборки
- Выкачиваются артефакты сборки проекта

Алгоритм действия

1. Клонировать репозиторий: <https://git.akhcheck.ru/TechProgTemplates.git> (web ui нет, есть только git clone) (он собирается под Linux и Mac).
2. Переключиться на ветку task-ci.
3. Скопировать папку task-ci к себе в проект в папку task6 в ветку task6.
4. Изучите структуру проекта, выясните, каким образом необходимо подключить googletest.
 - а. ВАЖНО!!!! googletest не надо коммитить, надо научиться выкачивать его через CI. Советуем выкачивать googletest в папку 3rdparty, чтобы googletest не засорял основную директорию проекта.
5. **Все дальнейшие действия можно делать в редакторе Github Actions! Только перед этим запускайте команды для сборки в своем проекте!**
6. Создайте step Build, в котором укажите, каким образом собирается проект при помощи CMake (важно, установку в этом шаге тоже необходимо прописывать)
7. Создайте step Test при помощи репозитория <https://github.com/akhtyamovpavel/ActionGtestReport>, используйте версию v0.0.9.

На выходе должен в качестве артефакта CI должен появиться архив с названием test-report, в нем - файл report.xml. Аргументы указаны в action.yml.

8. Создайте step UploadArtifacts, в нем сделайте загрузку папки bin и lib, полученные после make install как отдельного артефакта (имя артефакта должно называться Distributive).
9. Если все успешно, то получится два артефакта. Если все ок, то задание будет пройдено
10. Дождитесь галочки в CI, после этого можно отправлять задание в систему!

Критерии оценивания

- Есть стадия Build, она успешно проходит - 0.15 балла
- Есть стадии Build и Test, test-report сгенерирован - 0.15 балла
- Есть стадии Build и UploadArtifacts, Distributive сгенерирован - 0.15 балла
- Если первые три пункта выполнены, то добавляется еще 0.05 балла

В таблицу ставится балл, умноженный на 10.

Полезная информация

- <https://help.github.com/en/actions> - документация по github Actions
- <https://www.githubstatus.com/> - работает Actions сейчас или нет