

Проект 2. Автоматизация

Дедлайн 1 декабря 23-59 мягкий, 8 декабря 12-00 - жесткий.

Оценка: 10 баллов до мягкого дедлайна, -1 балл за день после мягкого дедлайна.

Автоматизируйте что-то для себя, какие-то свои рабочие или пет-проекты. Проект должен иметь какой-то смысл. Если это github-action, то это не просто набор задач, а получен результат и он как-то используется.

Можете использовать на выбор:

- Github Actions или Gitlab CI/CD
- Ansible (в том числе облачные модули)
- Terraform (для любого провайдера)
- Что-то еще для автоматизации (согласуйте)

Единственное условие - ваша работа не должна повторять тьюториалы, то есть содержать что-то отличное от них. Понятно, что может быть какая-то основа на тьюториале, но надо пойти на пару шагов дальше и сделать что-то еще, а не просто заменить а на б.

GitLab CI мы не проходили, но если вы им пользовались и пользуетесь, то можно в нем что-то сделать.

Оформление

В вашем репо linux-git1 создайте папку project2 которая должна содержать файлы проекта.

Как минимум, в этой папке должен быть файл README.md с *подробным* описанием проекта, в том числе как вы пользуетесь результатом.

Далее, требования разные в зависимости от того, что вы делаете

- Github Actions
 - Файл project2/tool содержит слово actions
 - В репо существует папка .github/workflows
 - Символическая ссылка (soft link) workflow, которая указывает на ваш воркфлоу-файл в папке linux-git1/.github/workflows (см. как сделать man ln. Самопроверка: обе команды должны выполняться без ошибки: ls -al project2/workflow и ls -aL project2/workflow).
 - Описание workflow в project2/README.md, что его вызывает etc

- Успешный прогон workflow в вашем репо - вы его должны сами сделать, а мне будет видно в меню Actions в вашем репо.
- Gitlab CI
 - Файл project2/tool содержит слово gitlab
 - Файл репо содержит ссылку на репо на gitlab
 - Название репо не важно
 - Мне выслан инвайт в этот репо
 - Успешный прогон workflow в вашем репо - вы его должны сами сделать
- Ansible
 - Файл project2/tool содержит слово ansible
 - Все файлы для Ansible в папке project2, с необходимой иерархией
 - Команда(ы) запуска ansible.sh (исполняемый)
 - Лог вашего запуска (stdout + stderr) в ansible.log
- Terraform
 - Файл project2/tool содержит слово terraform
 - Все файлы *tf в project2
 - Команда(ы) запуска terraform.sh (исполняемый)
 - Лог вашего запуска (stdout + stderr) в terraform.log
 - НЕ должен содержать папки .terraform и файлов terraform, terraform.tfstate, terraform.tfstate.backup

Внимание!

Не помещайте OAuth токены или приватные ключи в ваш репо!

Проверка

Запускайте чекер: checker.sh p2

Чекер проверяет

Для всех проектов:

- Наличие project2/README.md
- Наличие project2/tool и ключевых слов в нем
- Наличие в корне репо tguserid с номером юзера в телеграмм (команда /id в @ozonm_big_data_bot)
- Наличие пустого файла project2/ready_to_grade (см. далее)

Конкретно по инструментам:

- Github Actions
 - Наличие ссылки project2/workflow
 - Наличие файла, на который указывает ссылка
- Gitlab
 - Наличие файла project2/repo
 - Репо приватный
 - У datamove есть доступ
- Ansible
 - Наличие исполняемого файла project2/ansible.sh
 - Наличие файла project2/ansible.log
 - Наличие файлов yml в project2
- Terraform
 - Наличие исполняемого файла project2/terraform.sh
 - Наличие файла project2/terraform.log
 - Наличие файлов *.tf в project2
 - Отсутствие .terraform, terraform, terraform.tfstate terraform.tfstate.backup

Чекер проверяет эти формальные требования и выдает ошибки или “formal checks passed”. Затем я проверяю глазами и высылаю отметку или комментарий через бота. Такая проверка будет осуществляться 1 раз после мягкого дедлайна для всех успешных (formal checks passed) попыток сдачи, и 1 раз после жесткого дедлайна. Отметки ставятся по дате запуска чекера.

Чтобы не зайти за дедлайн, применяйте Agile техники, например, итеративную разработку. Сначала сделайте минимальный проект, который проходит чекер по формальным основаниям (formal checks passed). Потом постепенно улучшайте, добавляйте фишек, описания. Чтобы я раньше времени не оценил ваш проект, создайте в репо пустой файл ready_to_grade только после того, как готовы к проверке, и запустите чекер снова.