

Решение задачи с помощью Git

1. У вас есть аккаунт на github.com и он доступен по ссылке, например, <https://github.com/GITUSERNAME/>
2. В это аккаунте у вас есть как минимум один репозиторий, например, <https://github.com/GITUSERNAME/JavaCourse>
3. У вас установлен GitHub клиент, например, GitBash
4. Ваш репозиторий клонирован в папку на вашем компьютере командой `git clone https://github.com/GITUSERNAME/JavaCourse.git`

Создание веток (бранчей) и пулл риквестов (pull requests)

Для начала убедимся в GitBash, что мы находимся в рабочей папке, куда мы клонировали наш проект и что мы находимся в master branch командой: `git status`.

1. Создаем новый issue на github.com:
<https://github.com/GITUSERNAME/JavaCourse/issues> -> зеленая кнопка New Issue справа. Вводим заголовок и условие задачи.
2. Создаем новую ветку командой в gitbash
`git checkout -b GH-9-temperature-amplitude`
где GH-9-temperature-amplitude - название ветки, а девятка в GH-9 - номер созданного в предыдущем пункте issue.
3. Создаем проект в IDE (Eclipse или IntelliJ) и пишем код, как обычно.
4. Когда задача решена, переходим в окно gitbash и смотрим список файлов на добавление, `git status`, после чего добавляем файлы в staging area командой `git add src/Main.java`
5. После добавления создаем commit, после чего файлы добавлены в локальную ветку (бранч):
`git commit -m "first solution"`
6. Теперь нужно запустить файлы в удаленной репозиторий на github.com:
`git push`
так как удаленной ветки не существует, git подсказывает, что команда, скорее всего, выглядит так:
`git push --set-upstream origin GH-9-temperature-amplitude`
7. Теперь можно открывать pull request: возвращаемся на github.com и нажимаем кнопку New Pull Request, в открывшемся окне указываем ссылку на изначальный issue. Если написать #, то выпадет список issues, из которого можно выбрать нужный.
8. Ссылку на созданный pull request можно отправить преподавателю, если проверка не требуется, то pull request можно слить (смерджить), в нашем случае из ветки GH-9-temperature-amplitude в ветку master.
9. Для того, чтобы приступить к работе над следующей задачей, в gitbash говорим
`git checkout master`
`git pull`
это заберет обновленный удаленный мастер в локальную папку, после чего можно вернуться к шагу 1.