

Организация code review

Code review – просмотр изменений остальными членами команды. Основные цели – поиск багов, ознакомление с изменениями, обсуждение проблем. Цели code review на нашем курсе почти аналогичные, добавляется ещё разнообразие кругозора. Всегда полезно посмотреть на решение той же задачи другим способом.

Немного шуточная статья про code review:

<https://habr.com/ru/post/340550/>

Несколько принципов code review на курсе перечислены ниже.

- Не рекомендуется делать code review тех домашних работ, которые Вы ещё не выполнили самостоятельно (не контролируется и не наказывается – тут на честность);
- При написании комментариев соблюдайте корректность;
- Фидбек должен быть подробным и понятным. Плохой вариант: «**это неправильно**», хороший вариант «**здесь ошибка, потому что, предлагаю поправить вот таким способом**»). Желательно избегать двусмысленностей, писать развёрнуто.
- Если не знаете, что писать (багов нет, все хорошо), напишите своё мнение о реализации или просто поблагодарите автора за возможность посмотреть на решение задачи под другим углом.

Далее инструкция по подготовке коммитов, через которые и будет проходить code review:

1. Выкачиваем свой репозиторий с github:

```
git clone [repo_url]
```

2. Переходим в папку проекта:

```
cd [folder_name]
```

3. Переключаемся на основную ветку:

```
git checkout master
```

4. Создаём новую ветку и сразу переходим в неё (её пушить в репозиторий мы не будем):

```
git checkout -b remove_all
```

5. Удаляем все файлы в репозитории, которые относятся к выполненной работе (нет, я не сошёл с ума☺):

```
rm -rf *
```

Примечание: если в репозитории хранятся решения нескольких самостоятельных работ, тогда удалять нужно только те файлы, которые относятся к работе, подлежащей ревью.

6. Делаем коммит:

```
git add .  
git commit -m "remove all files for review"
```

7. Снова создаём новую ветку на основе текущей и переходим в неё:

```
git checkout -b review1
```

8. Делаем revert предыдущего коммита (коммита, где удалялись файлы). Для этого сначала ищем его hash:

```
git log --oneline
```

Вывод будет примерно таким:

```
а6а905d (HEAD -> review1, remove_all) Remove all files for review.
```

Теперь можно revert-ить:

```
git revert а6а905d
```

9. Выгружаем созданную новую ветку в удалённый репозиторий:

```
git push -u origin review1
```

10. Заходим на github.com через браузер. Ищем только что выгруженную ветку в своём репозитории и в ней последний коммит. Ссылку на него кладем в файл ревью (об этом ниже).

11. Возвращаемся в ветку, где удаляли файлы (remove_all в примере):

```
git checkout remove_all
```

12. Далее повторяем пункты 7-10: создаем вторую ветку, revert-им, выгружаем в репозиторий, и ссылку на второй коммит также добавляем в файл ревью (ещё чуть-чуть ниже будет про этот файл).

Пример того, что должно получиться в итоге:

<https://github.com/starokurov/otus-cpp/commit/deaa7da14f14855a3cd1806777b94649ac5edf96>

Смысл всех этих деяний – теперь можно оставлять построчные комментарии (на каждую строчку кода, которая показалась достойной комментария) + можно писать развернутый отзыв о работе в конце странички.

Как организовать:

1. Для начала стоит отметить в общем файле, что будет сигналом к тому, что Вам нужно ревью и Вы готовы сделать ревью в ответ. Ссылка на общий файл: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1yYmj0oiLQu54pj_c4Li9h_zCnTtafvhyzcnbkVKSEdM/edit?usp=sharing
2. Первое, что следует сделать – выбрать лист, соответствующий домашнему заданию, ревью на которое Вы собираетесь сделать (например, ДЗ-02).
3. В колонке «Исполнитель» укажите свои ФИО (можно только ФИ) и добавьте ссылку на репозиторий, который нужно посмотреть.
4. В колонках Ревьюер1 и Ревьюер2 добавьте ссылки на pull request-ы.
5. В Slack, Telegram или любым иным доступным и удобным способом бросьте клич в аудиторию с просьбой выложить код на ревью. Таки образом произойдет взаимовыручка – Вы даете свой код на ревью, кто-то из слушателей выкладывает свой.
6. Взяв на ревью какой-нибудь коммит, в общем документе заполните колонки Ревьюер1 или Ревьюер2, написав в них свои ФИО вместо ???.
7. В «Чат с преподавателем» пришлите ссылки на выполненные review.
8. В дальнейших заданиях появится пункт про отзыв на ревью. Для него предназначены колонки Отзыв1 и Отзыв2. Смысл очень просто – нужно взять уже выполненное кем-нибудь ревью, написать в конце отзыв и ссылку на это ревью с отзывом скопировать в ячейку столбца Отзыв своей строки в таблице.