

**Национальный исследовательский университет “Высшая школа
экономики”
Факультет “Московский институт электроники и математики имени А. Н.
Тихонова”**

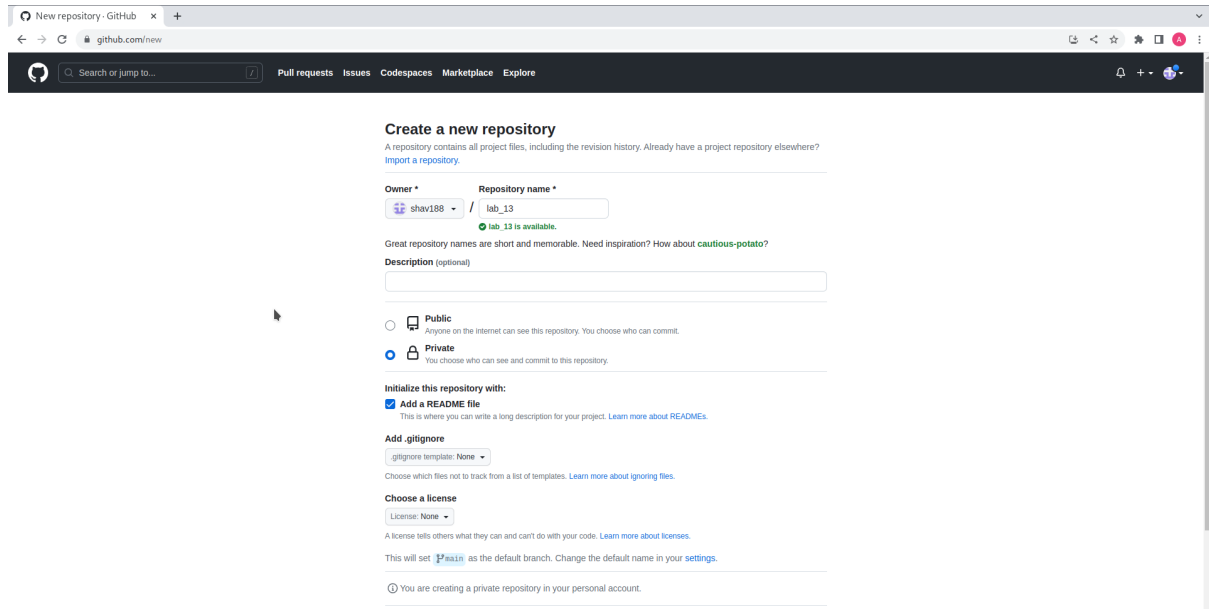
**Языки Программирования
Отсчет по выполнению Лабораторной
работы №13**

Подготовили:
Студенты СКБ 221_2
Нугманов Мухамед Ильгисович
Ширинкин Артем Владимирович

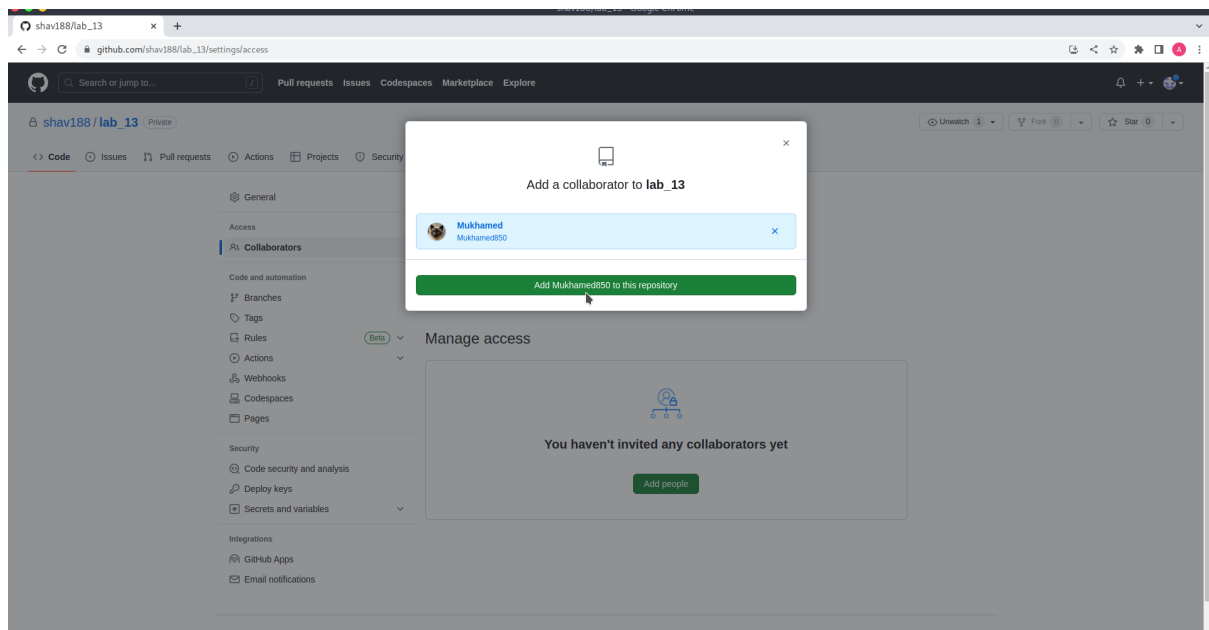
г. Москва
2023

Code Review при использовании GitHub

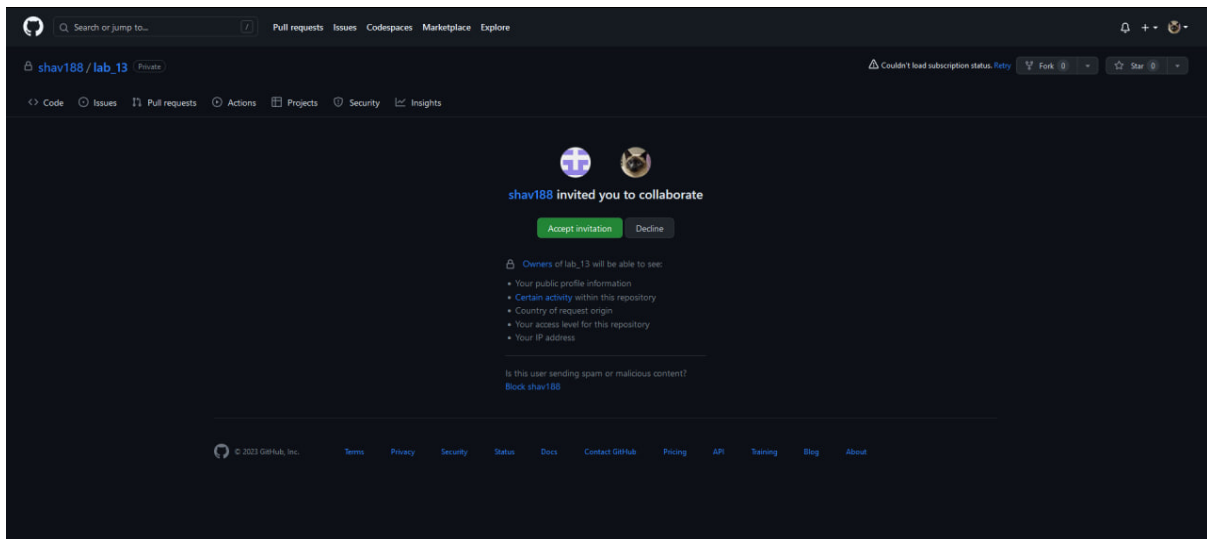
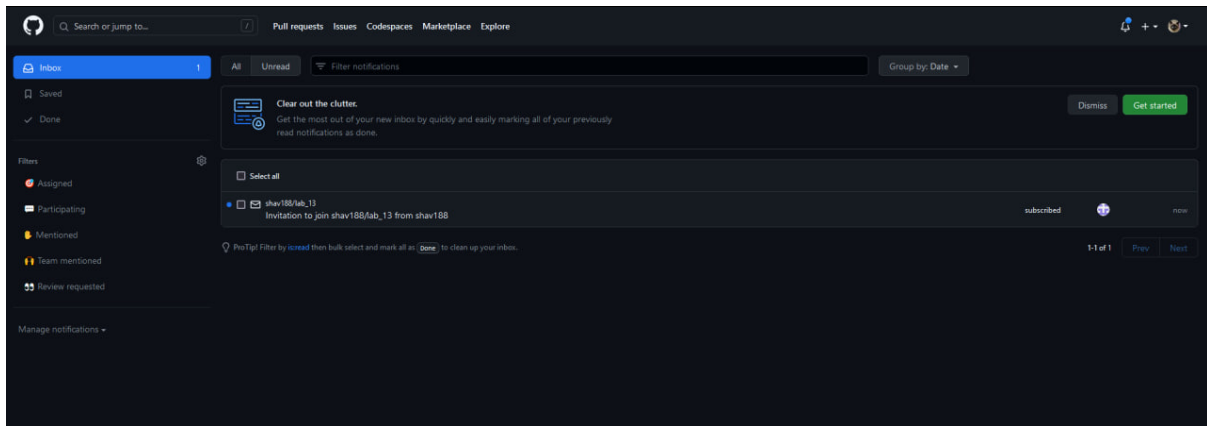
1. Человек, чей код будет оцениваться, создает новый репозиторий:



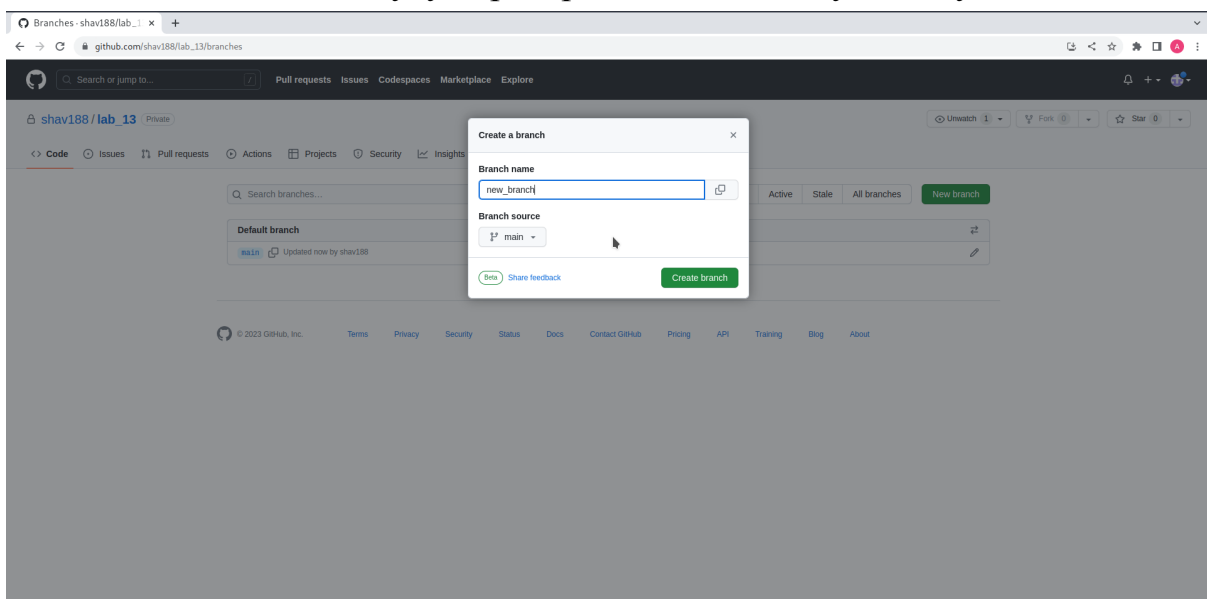
2. Далее он приглашает в коллабораторы человека, который будет проверять код:



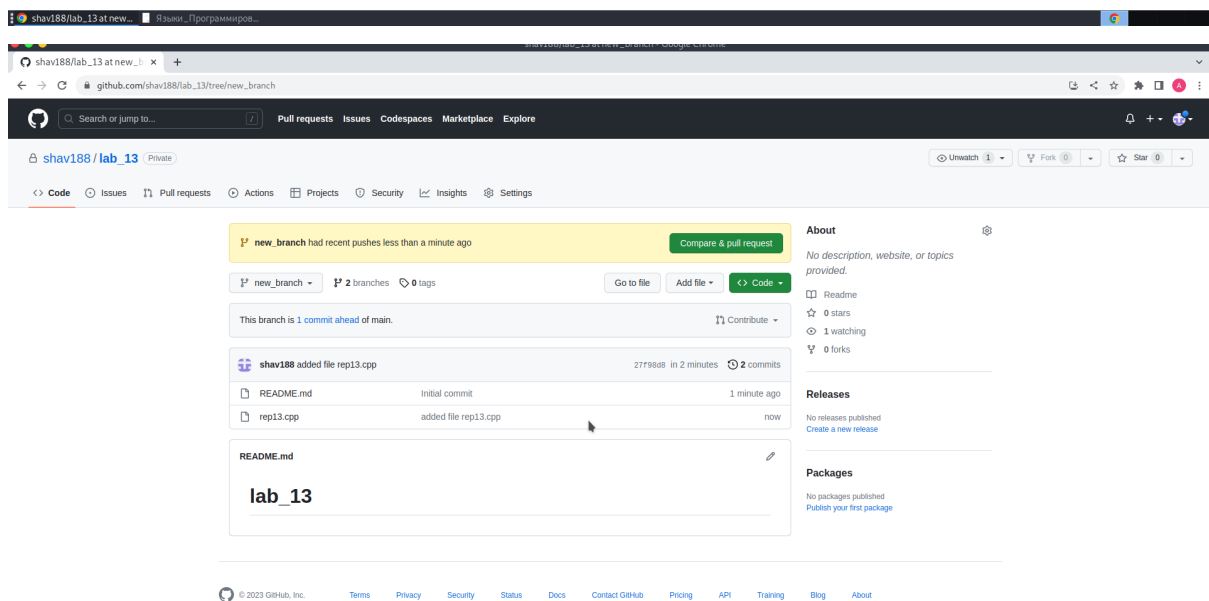
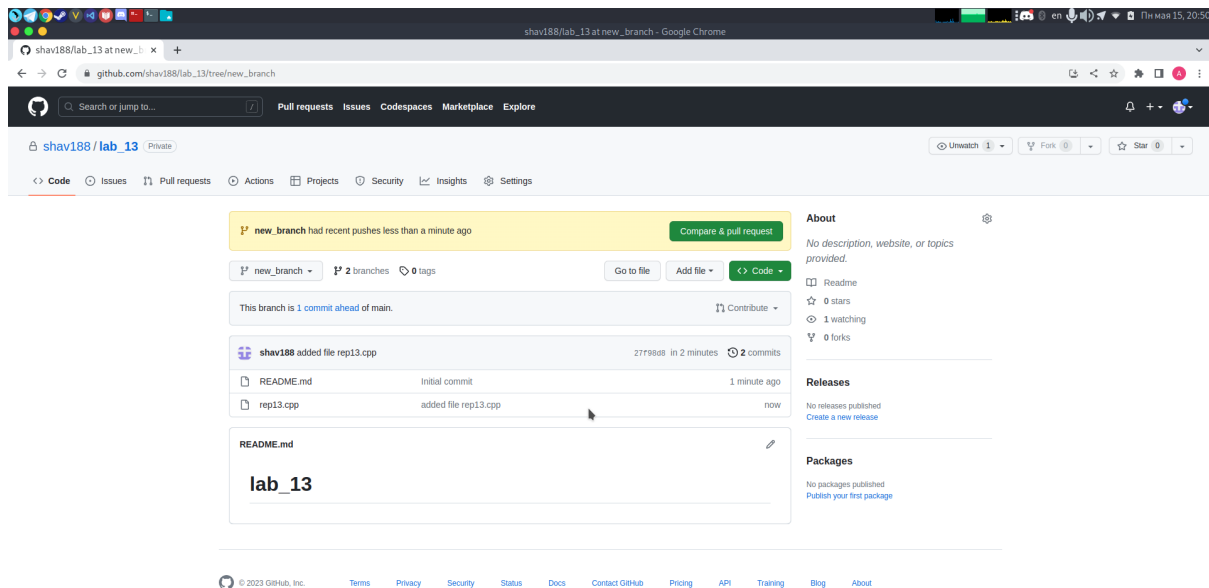
3. Человек, проверяющий код, принимает приглашение:



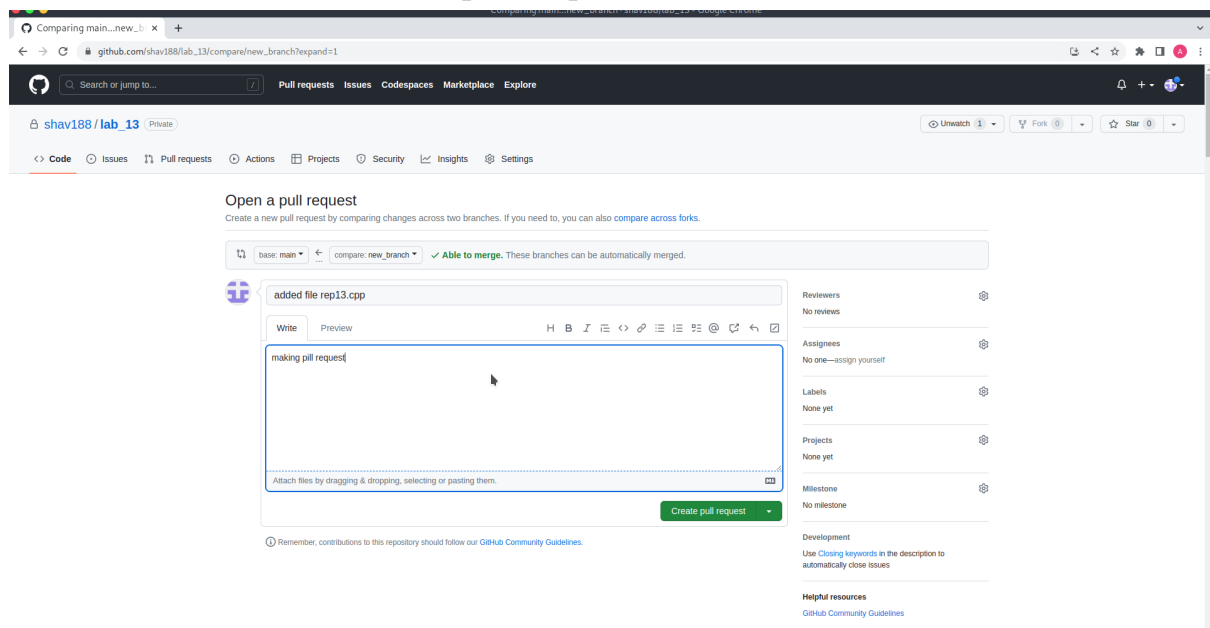
4. Человек, чей код будет проверять, создает новую ветку:



5. И заливает в нее свой проект:

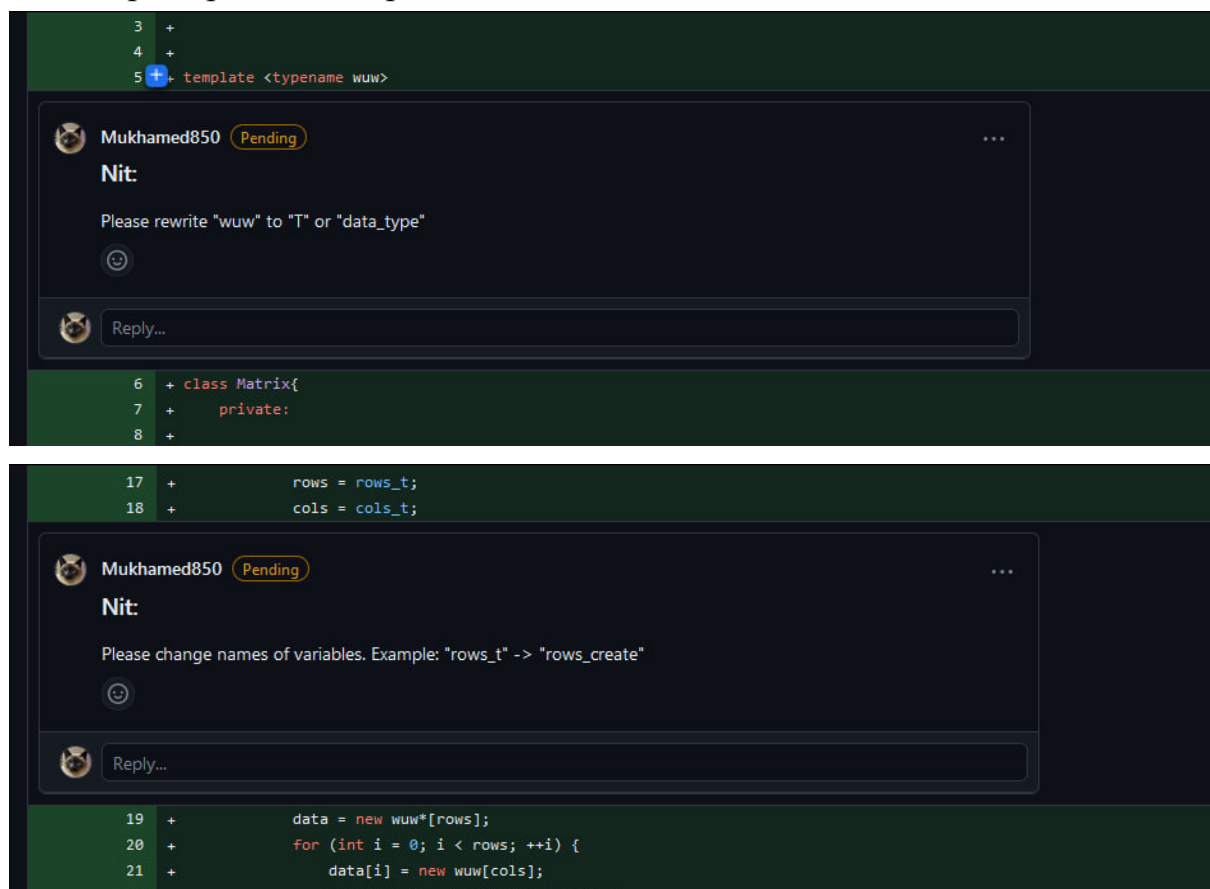


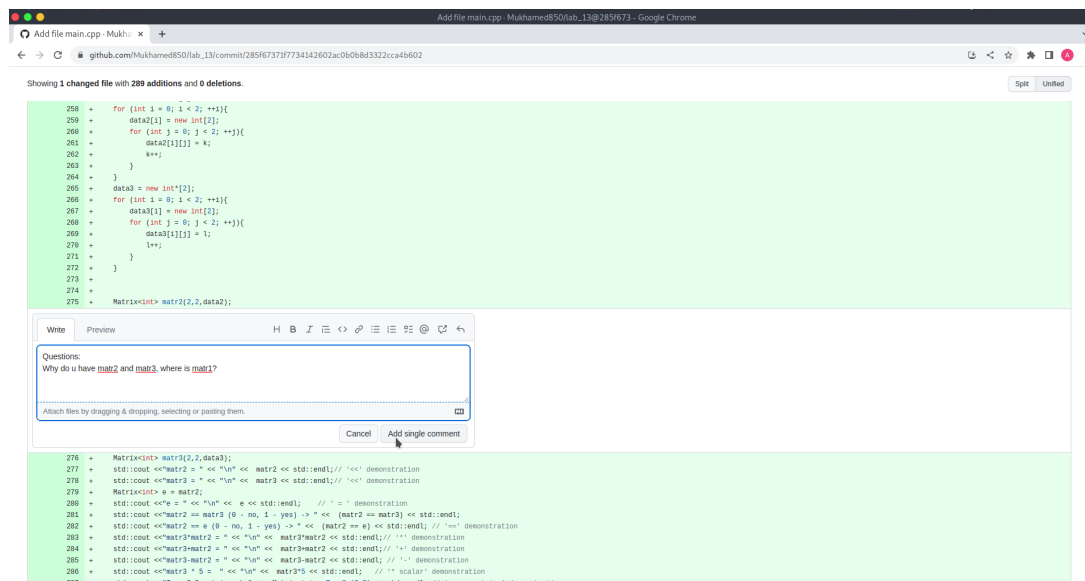
6. После этого он делает pull request:



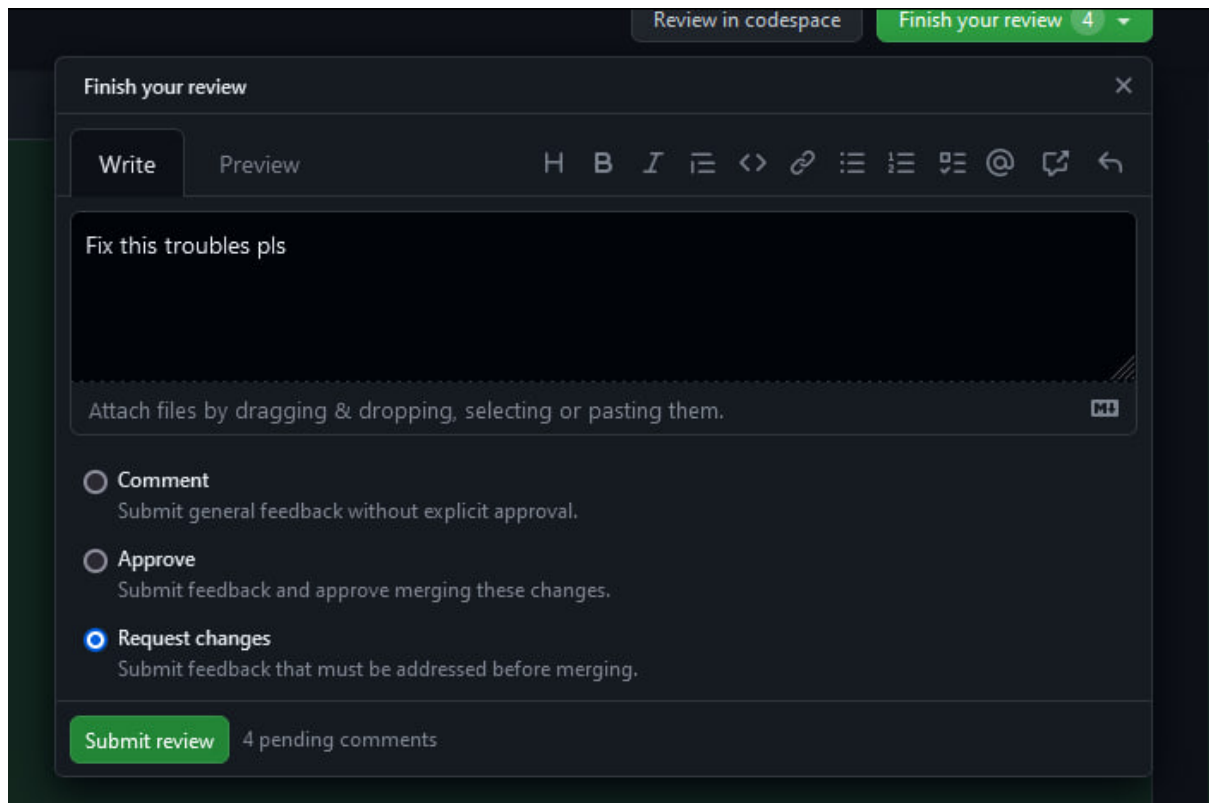
7. В этом pull request человек, проверяющий проект, просматривает код, внося нужные поправки в виде комментариев

Пример комментариев:

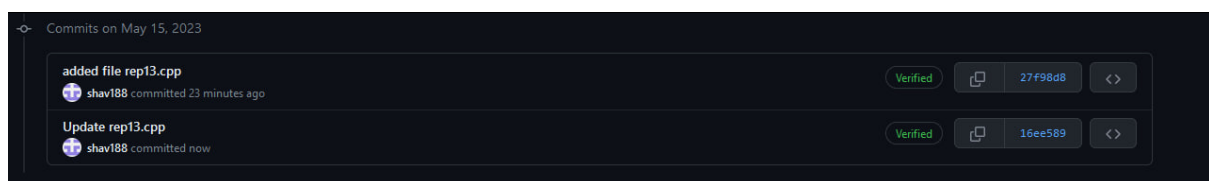




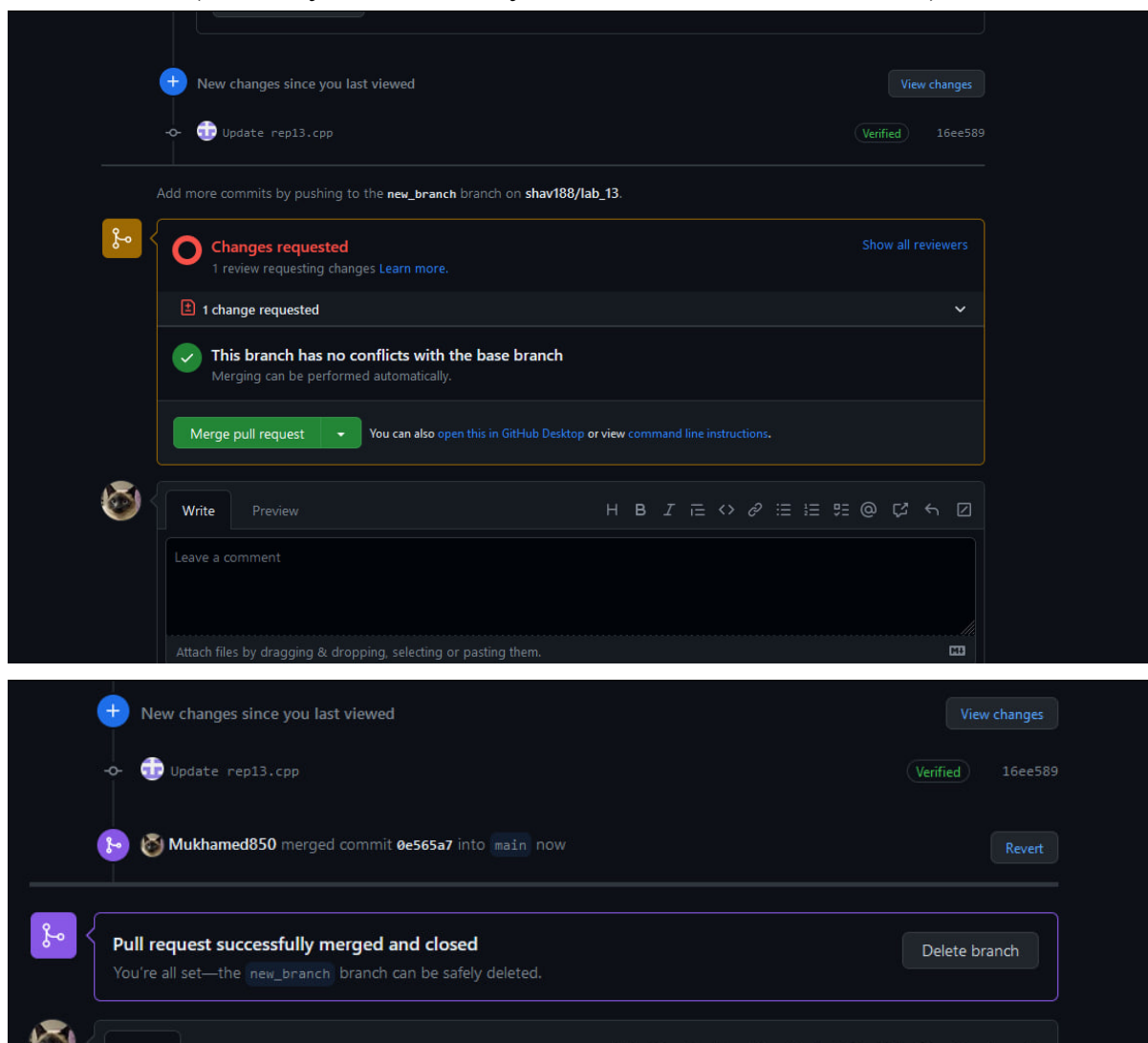
8. Далее проверяющий отправляет оставленные комментарии проверяемому:



9. Проверяемый видит замечания, вносит изменения в код и снова делает коммит:



10. Далее данные действия повторяются, пока код не будет полностью исправлен. После этого проверяющий делает Merge и сливает две ветки (основную и созданную дополнительно в начале):



Те же действия были выполнены и в обратном порядке.

Заключение

Code review - процесс, при котором одни разработчики анализируют код, написанный другими членами командами, с целью выявления уязвимостей, ошибок, несоответствий архитектуре и других проблем. Благодаря code review процесс разработки продукта становится налаженным, на каждом этапе проблемы своевременно устраняются.

Code review может проводиться как в ручном режиме, когда разработчики просто смотрят на код и обсуждают его вместе, так и в автоматическом режиме, когда используются специальные инструменты для анализа кода.

На Github для проведения code review используется функционал Pull Request. Разработчик создает Pull Request, в котором предлагает изменения в коде, и другой разработчик проверяет его и оставляет комментарии, замечания и предложения по улучшению кода прямо в Pull Request. Разработчик может ответить на комментарии, внести изменения и отправить обновленный Pull Request на повторный просмотр. После того, как все замечания устранены и код проверен и согласован, Pull Request может быть слит в основной код компании.

Code review помогает улучшить качество кода, повысить продуктивность команды разработки и избежать ошибок, которые могут привести к серьезным проблемам в будущем. Кроме того, он помогает распределить знания и опыт между разработчиками и повысить их профессиональный уровень.