

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики

Мегафакультет трансляционных информационных технологий

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа №3

Системы управления репозиториями

Выполнил студент группы №М32111

Чу Тхи Фыонг Тхао

Проверил

Дядюшкин Александр Александрович

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2021

Описание систем управления репозиториями

- Что такое GitHub?

GitHub - лучшее место для обмена кодом с друзьями, коллегами, одноклассниками и совершенно незнакомыми людьми. Более трех миллионов человек используют GitHub для создания удивительных вещей вместе.

- Что такое GitLab?

GitLab предлагает управление репозиторием git, обзоры кода, отслеживание проблем, каналы активности и вики. Предприятия устанавливают GitLab локально и связывают его с серверами LDAP и Active Directory для безопасной аутентификации и авторизации. Один сервер GitLab может обслуживать более 25 000 пользователей, но также можно создать настройку высокой доступности с несколькими активными серверами.

- Что такое Bitbucket?

Bitbucket дает командам одно место для планирования проектов, совместной работы над кодом, тестирования и развертывания, и все это с бесплатными частными репозиториями Git. Команды выбирают Bitbucket, потому что он имеет превосходную интеграцию с Jira, встроенный CI / CD и бесплатен для 5 пользователей.

Сравнении отобразить разницу

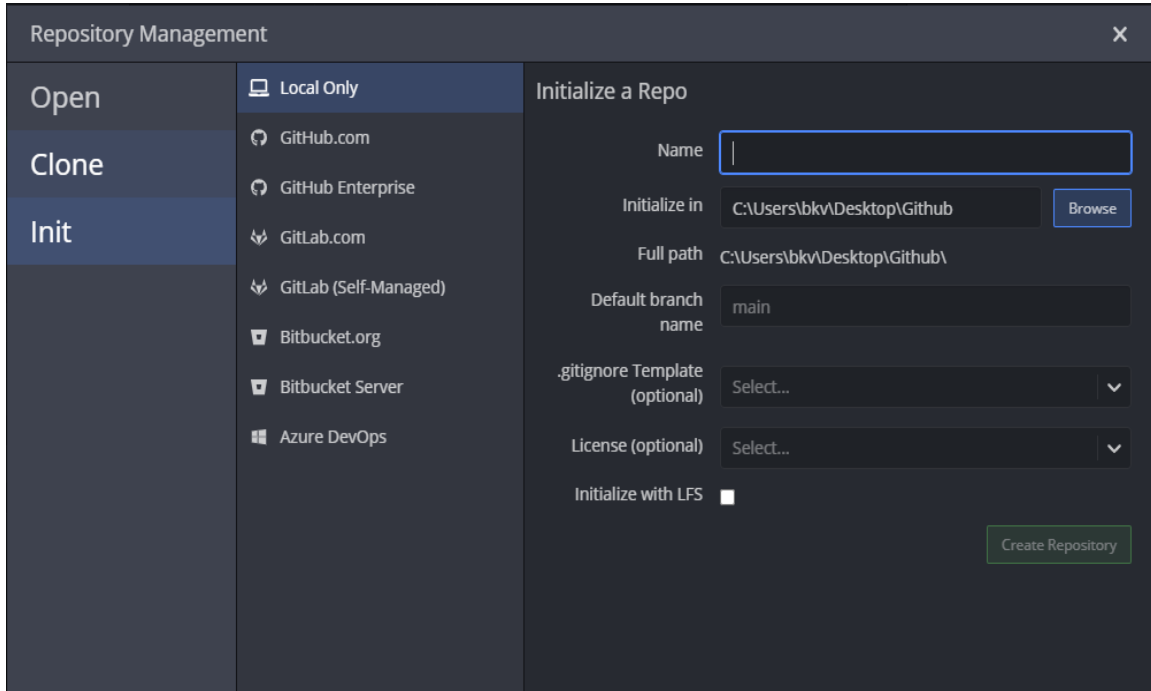
Features	GitHub	GitLab	Bitbucket
Free Private Repos		✓	✓
Free Public Repos	✓	✓	✓
Merge Request/Issue Templates	✓	✓	
Integrated CI	*	✓	✓
Enterprise Plans	✓	✓	✓
Integrated Project Board	✓	✓	✓
Navigation Usability	✓	✓	
Open Source		✓	
Self-hosted Option	✓	✓	✓
Discoverability	✓		
AD/LDAP	✓	✓	✓
LFS File Storage	✓	✓	✓
Integrated Time Tracking	*	✓	
Integrated Review Apps	*	✓	✓
Free, Public Static Web Pages	✓	✓	✓
Burndown Charts, Project Analytics		✓	✓
Third-party Tool Integration	✓	✓	✓

(*)Доступно через сторонние приложения.

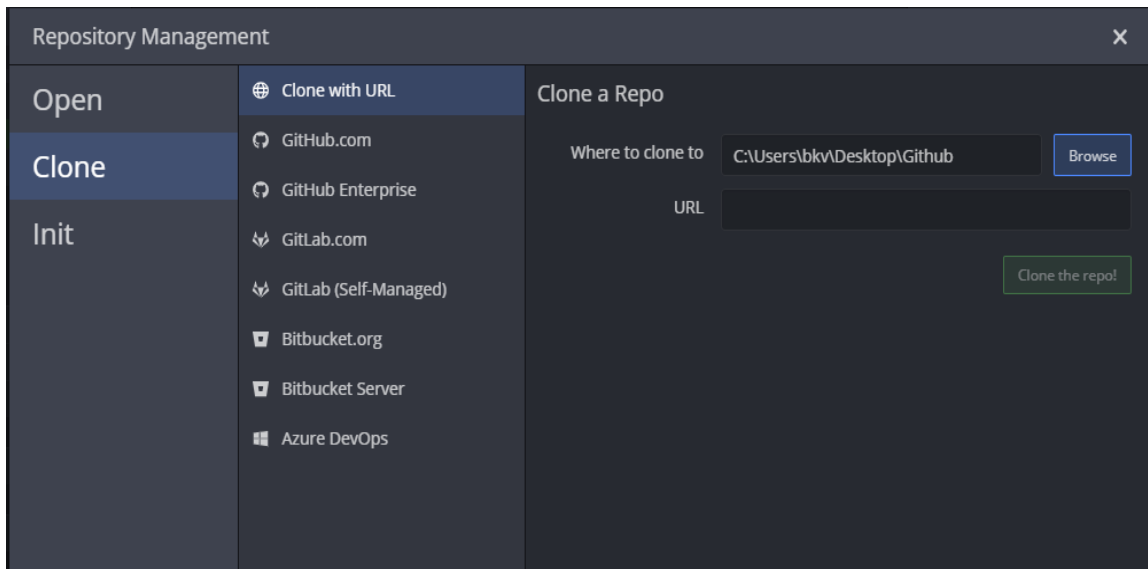
GitKraken

Git-Коммады

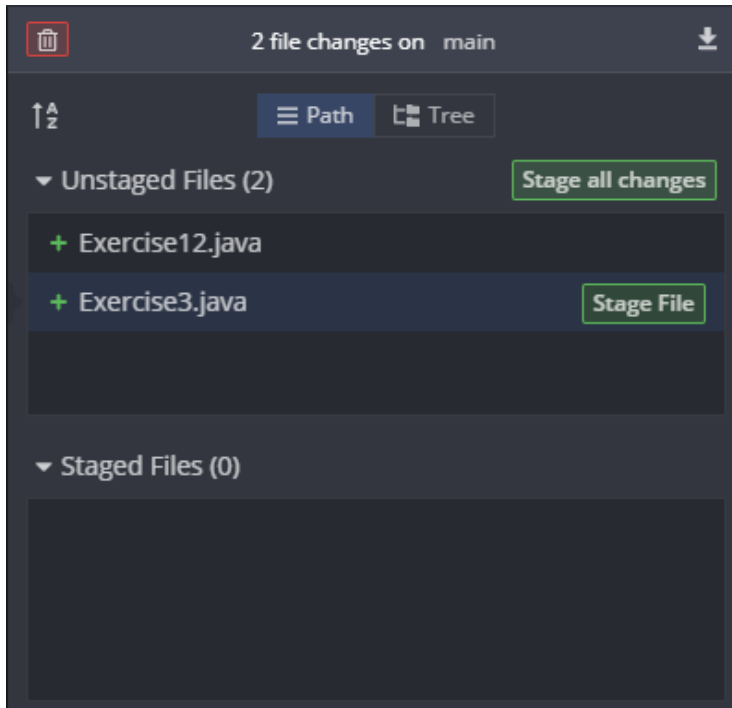
- Git init



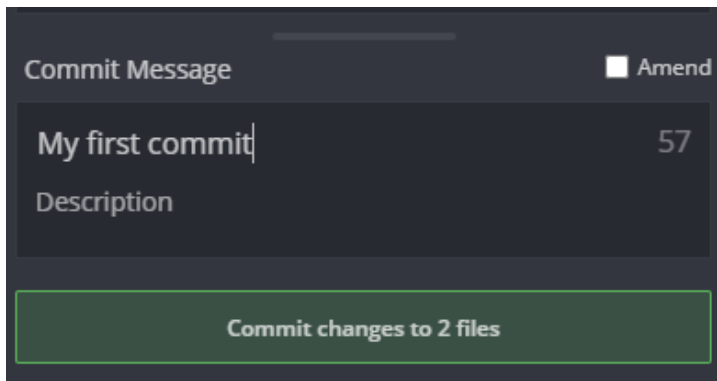
- Git clone



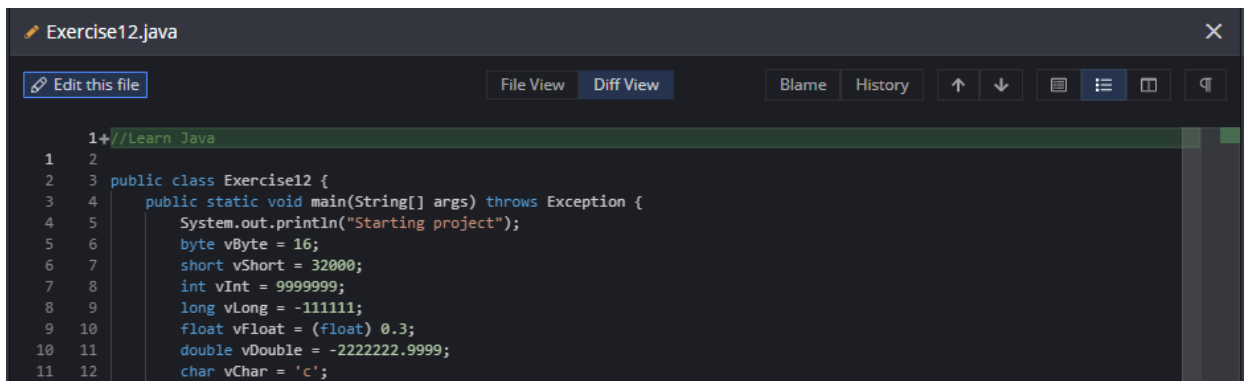
- Git add



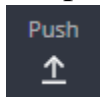
- Git commit



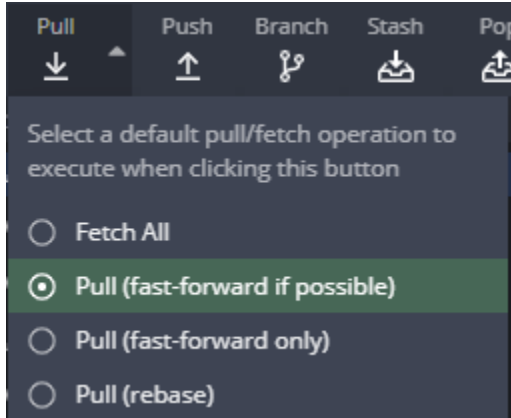
- Git diff



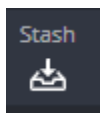
- Git push



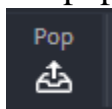
- Git pull



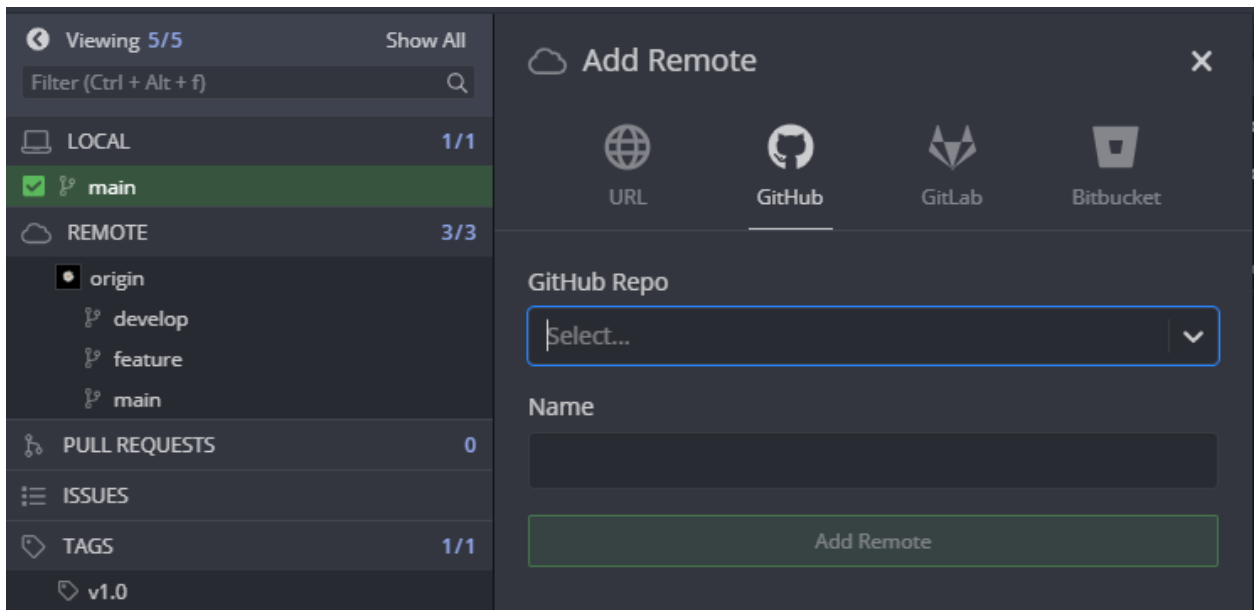
- Git stash



- Git pop



- Git remote add

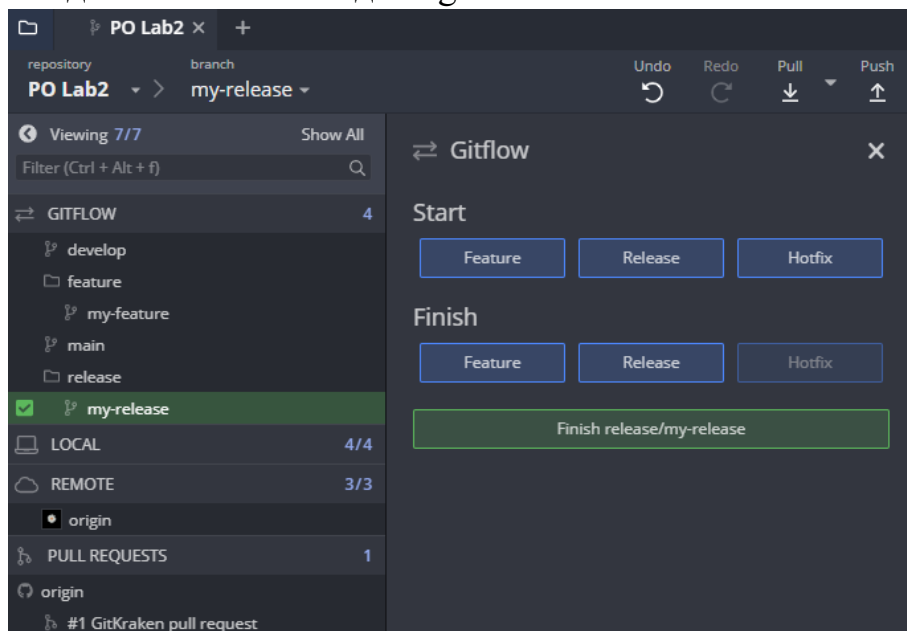


Выполнение пунктов лаб 2 в GitKraken

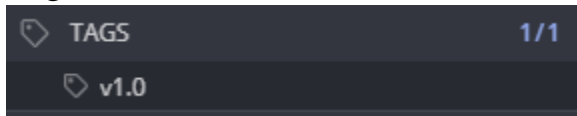
- Создание Pull request

The screenshot shows the 'Create Pull Request' dialog in GitKraken. At the top, there are tabs for GitHub, GitLab, and Bitbucket. The 'From Repo' section shows 'chu412/PO-Lab2' and the 'To Repo' section also shows 'chu412/PO-Lab2'. The 'Branch' section shows 'develop' for the source and 'main' for the target. The 'Title' field contains 'GitKraken pull request' and the 'Description' field contains 'This is first pull request'. At the bottom, there is a 'Reviewers' section with a dropdown menu labeled 'Add reviewers...'.

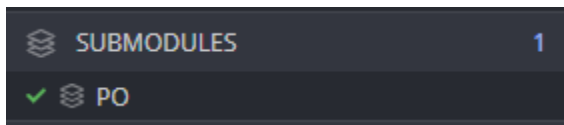
- Создание веток по модели gitflow



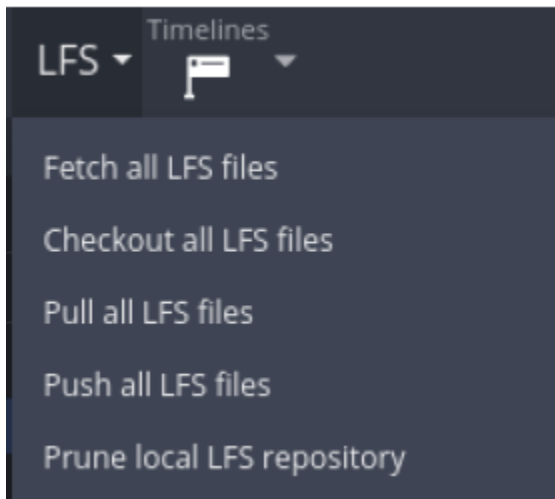
- Tags



- Submodules

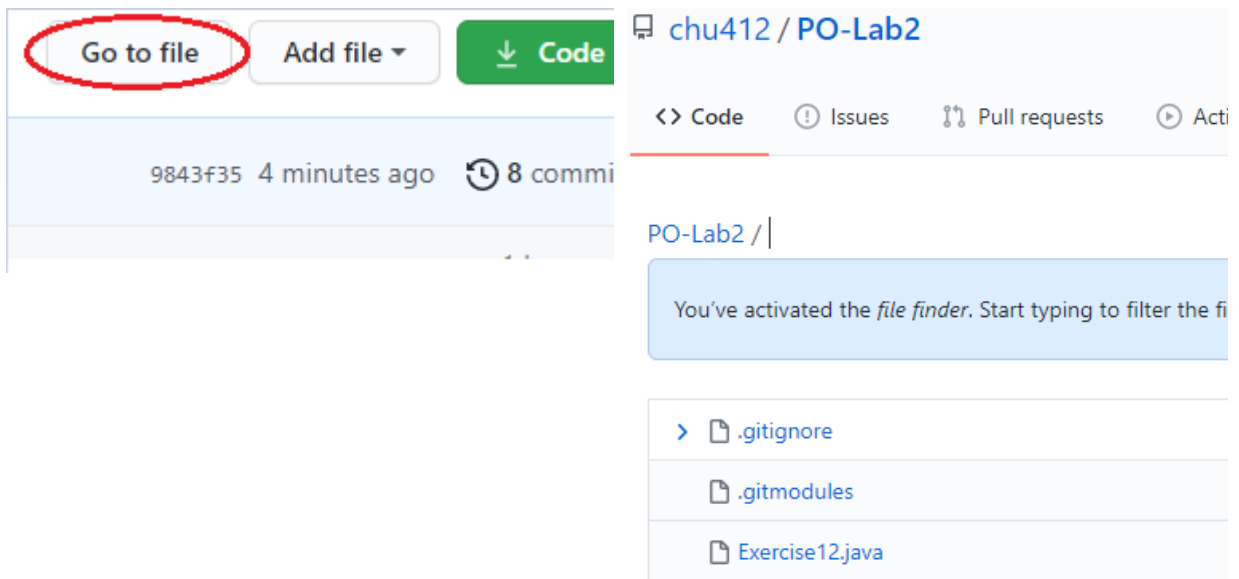


- LFS

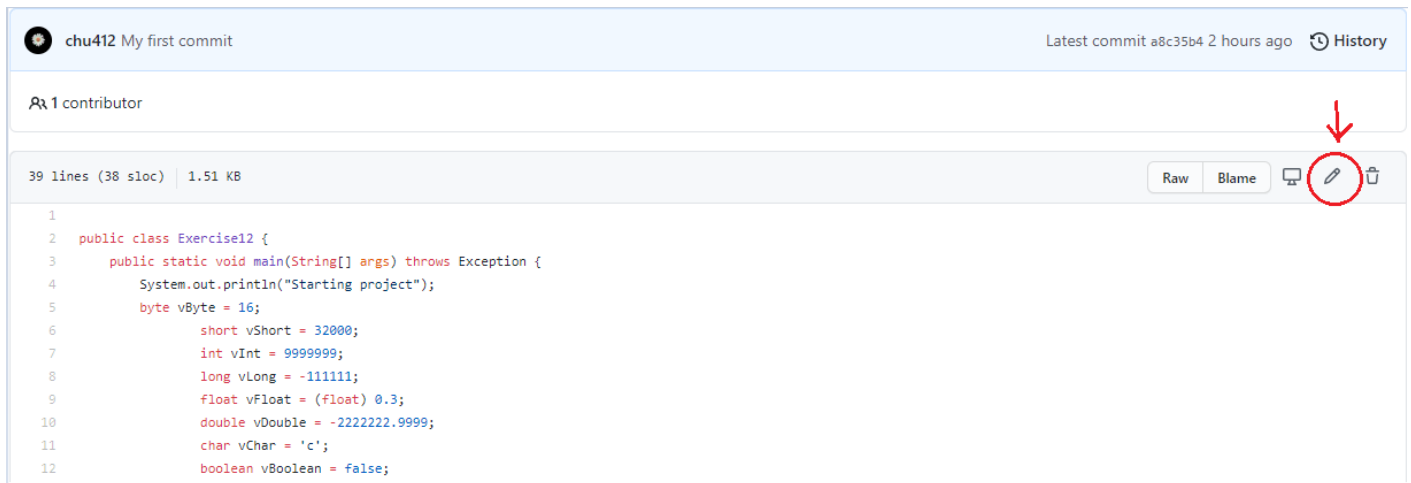


Для системы управления репозиториями – продемонстрировать навыки

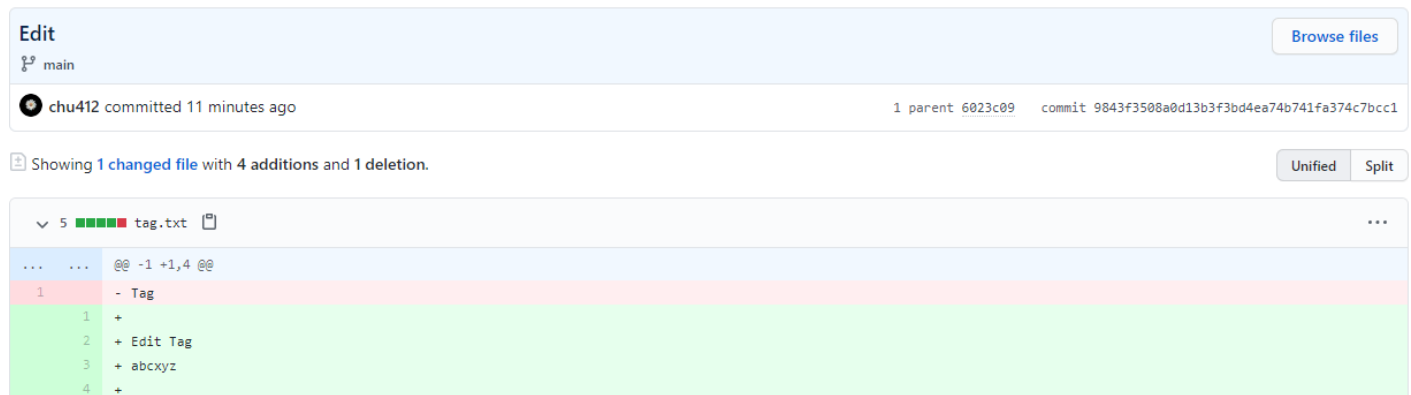
- Поиск файла в GitHub репозитории



- Редактирования файла



- Сравнения изменений



- Отслеживания тегов

