Государственный Университет Молдовы

Факультет Математики и Информатики

Департамент Информатики

“Inițiere în Cloud Computing și Sisteme de Operare Distribuite”

Лабораторная работа 4  
“Команды Git, часть II. SourceTree ”

Проверил: Препелица Аурелия

Выполнил: Чобану Артём

Кишинев 2021

# Требования к лабораторной работе:

- Установка Git, GitBash

- Установка SourceTree

- Генерация SSH-ключа и добавление в аккаунт GitHub

Выполнение команд git с использованием графического интерфейса SourceTree

1. Создание публичного репозитория GitHub и веток слежения:

* git remote add
* git push -u origin master

2. Слияние / перебазирование веток git:

• git merge –squash

• git rebase

3. Разрешение конфликтов.

4. Перезапись комита:

• git –amend

5. Копирование изменений коммита:

• git cherry-pick

6. Отмена (реверсирование) изменений коммита:

• git revert

7. Отмена локальных изменений статуса репозитория Git:

• git reset (--soft, --mixed, --hard)

* Установка Git, GitBash:

Graphical user interface, application, email, website

Description automatically generated

* Установка SourceTree:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

* Генерация SSH – ключа и добавление в аккаунт GitHub:

Сначала перейдём в директорию .ssh:

Text

Description automatically generated

Создадим ключ, введя название файла, а также введя секретную фразу:

Text

Description automatically generated

Создавшийся ключ:

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Добавим ключ на GitHub:

Text

Description automatically generated with low confidence

Вставим ключ из файла github\_rsa:

Graphical user interface, text, application, email

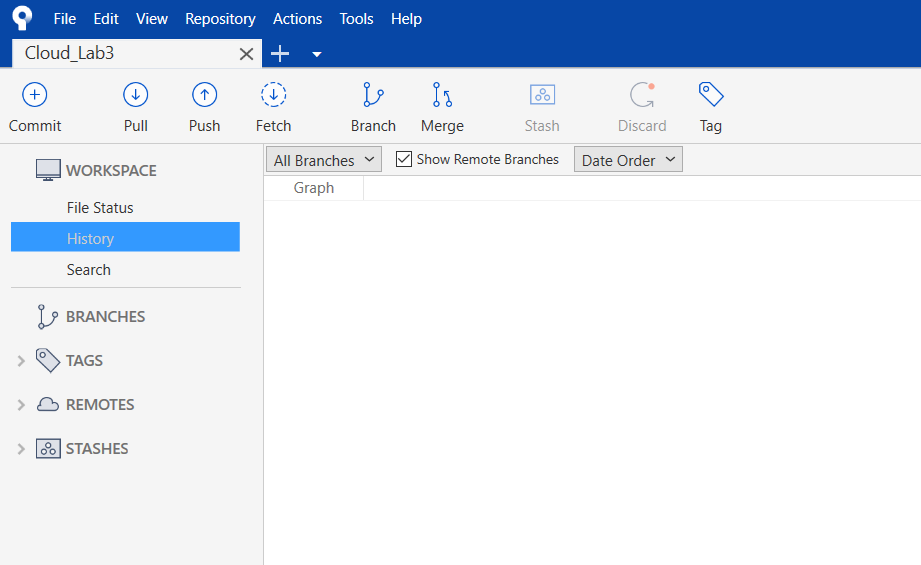
Description automatically generated

Теперь ключ отображается в списке:

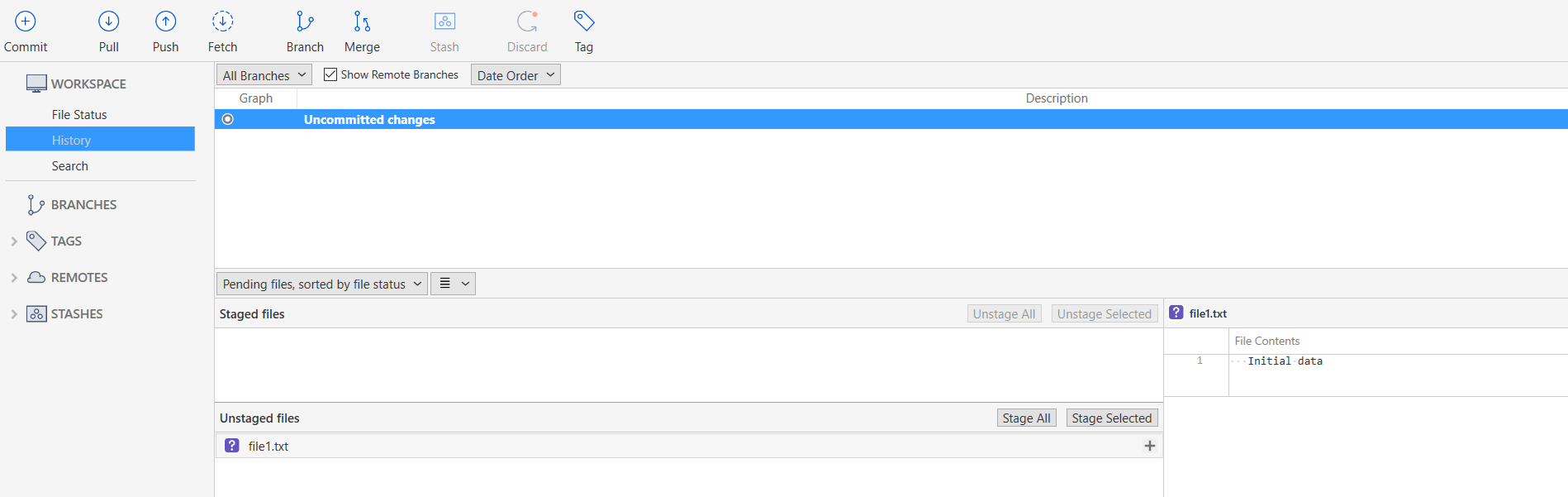
Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

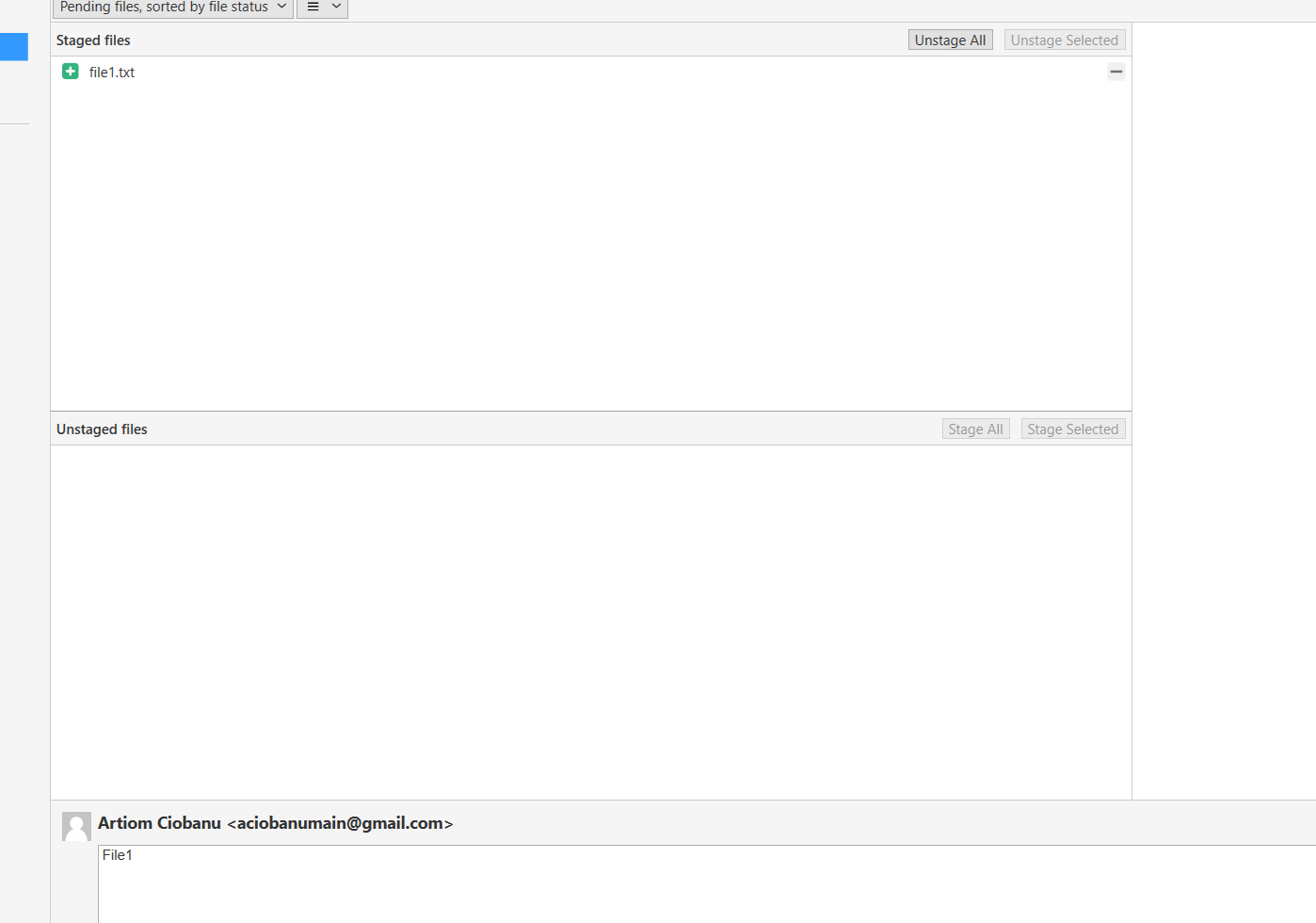
Создадим новый репозиторий:



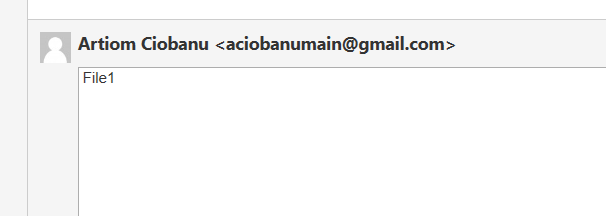
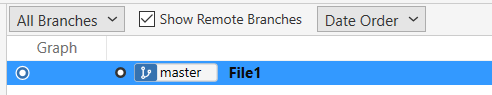
Создадим файл для начального коммита:



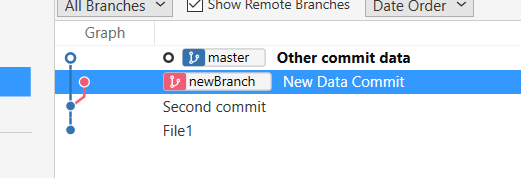
Добавим файл к коммиту:



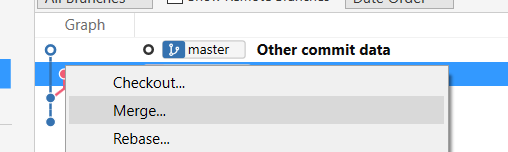
Сообщение для коммита и сам готовый коммит в ветке:

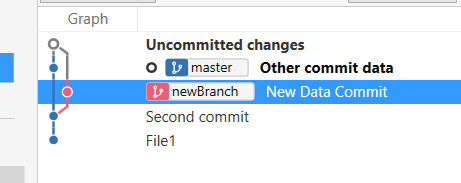
 

Создадим ещё несколько новых коммитов и новую ветку:

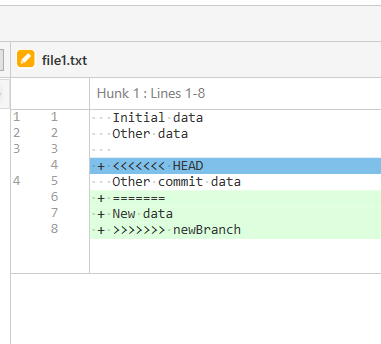


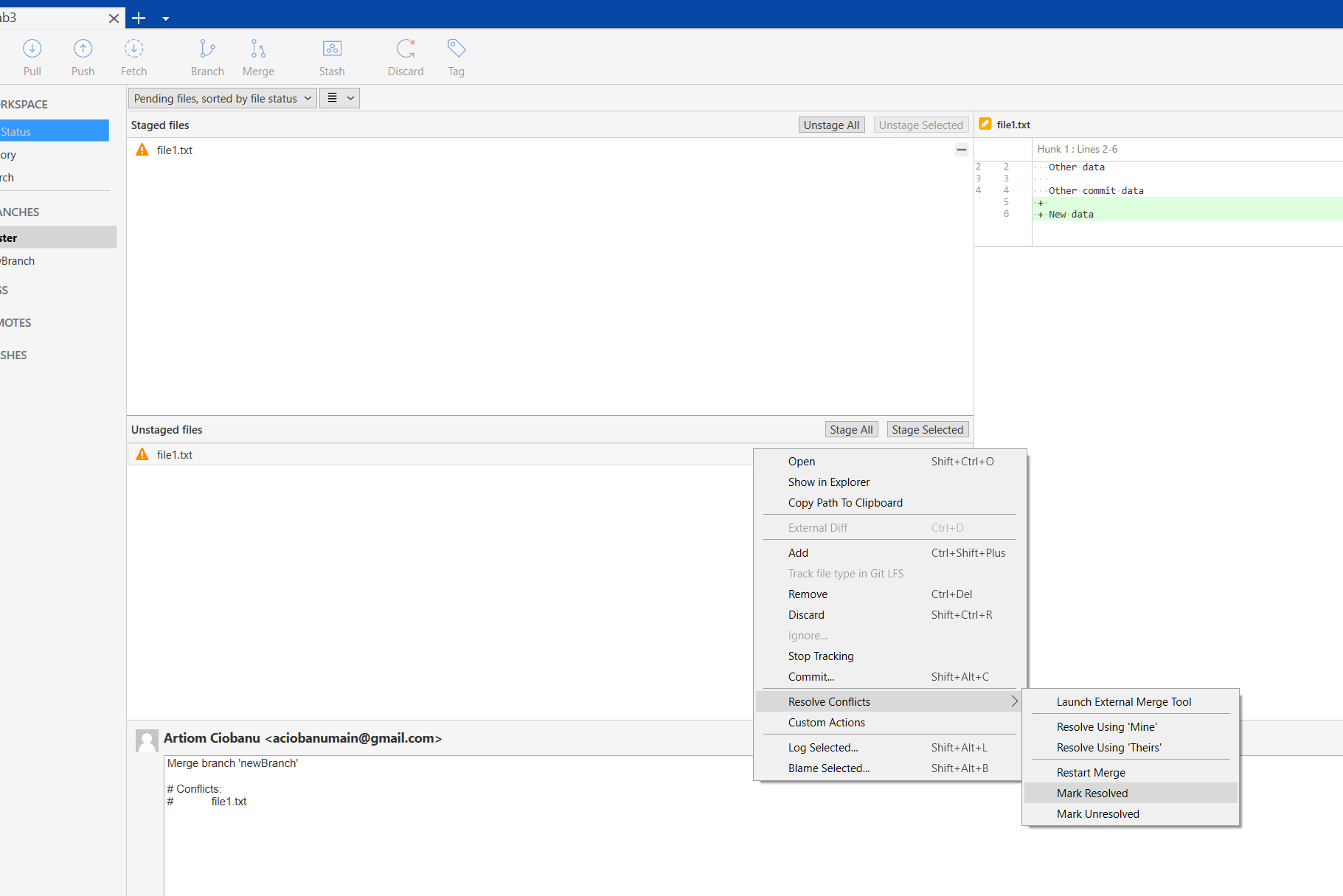
Выполним слияние веток:



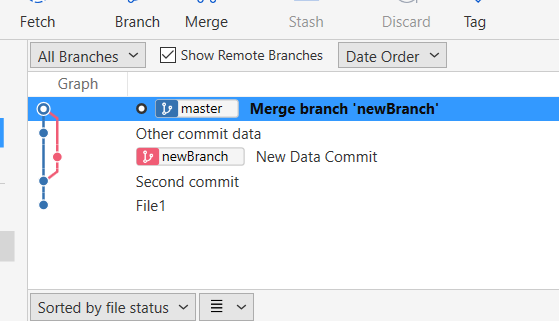


Необходимо разрешить конфликты:

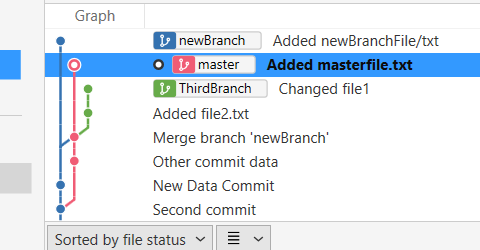




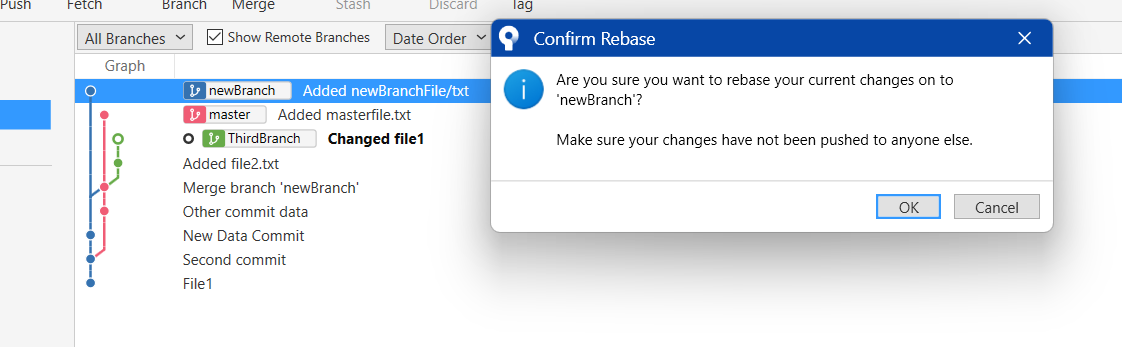
Конфликт разрешён:



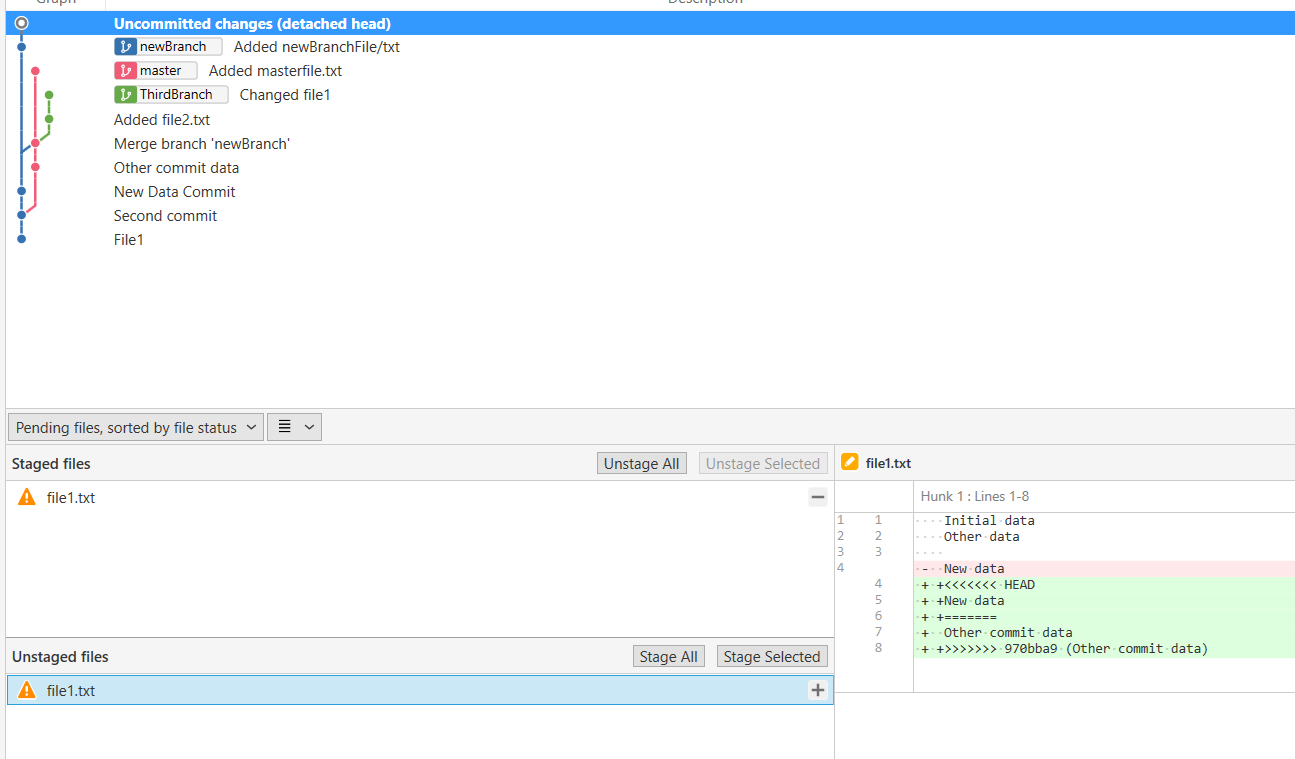
Продолжим создавать новые ветки:



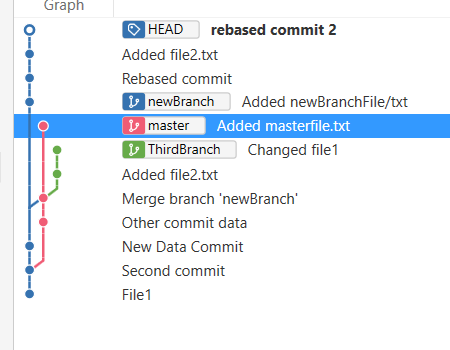
Сделаем rebase:



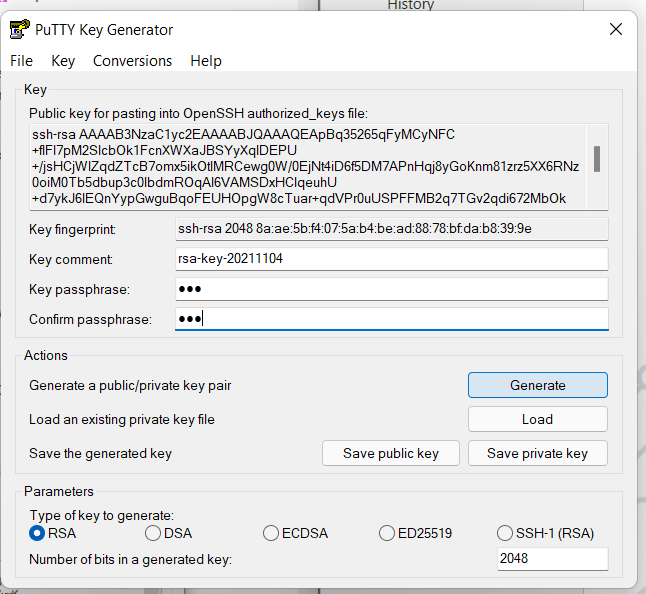
Необходимо разрешить конфликты всех коммитов:



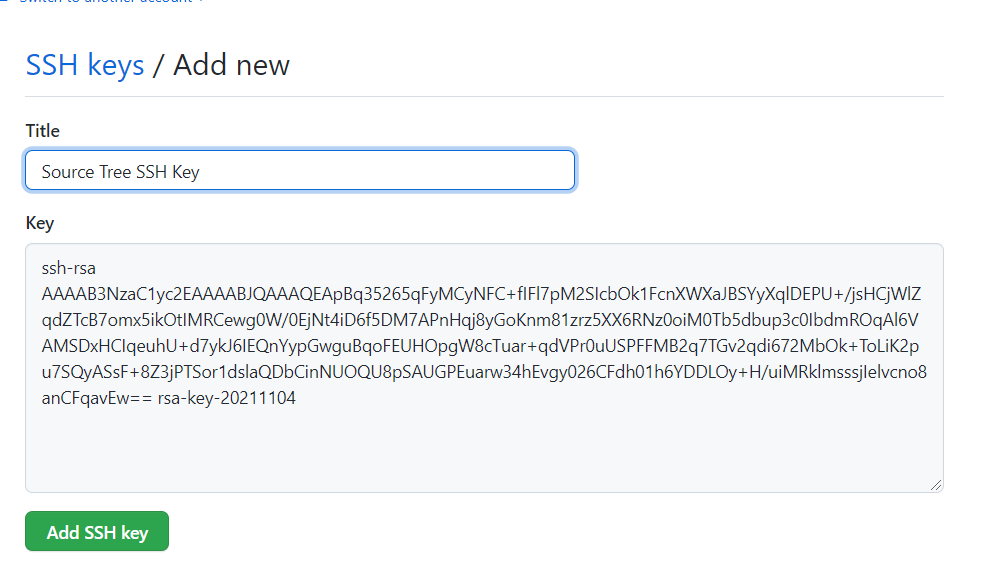
Результат:



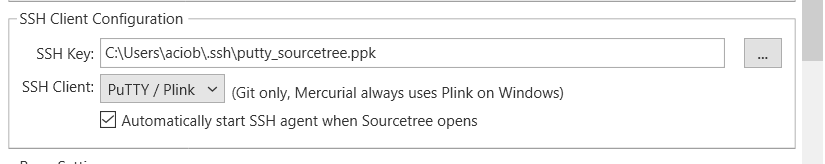
Создадим SSH ключ через Source Tree:



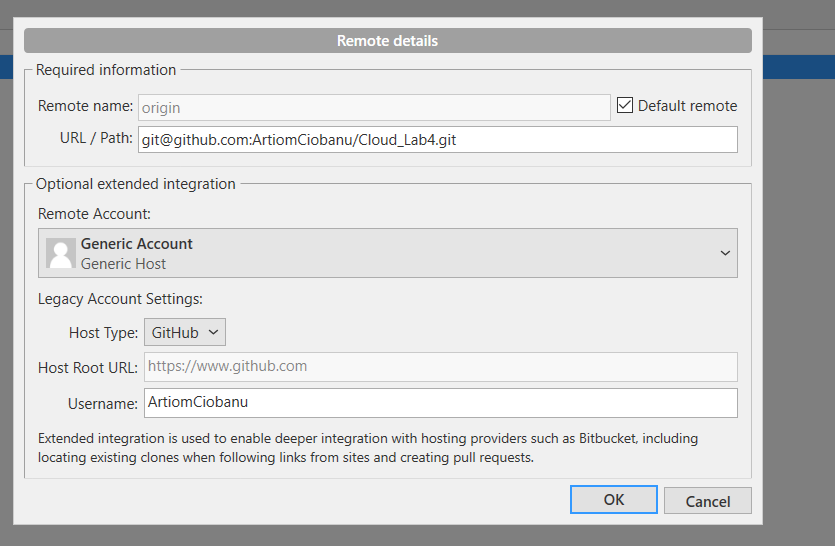
Добавим и его на github:



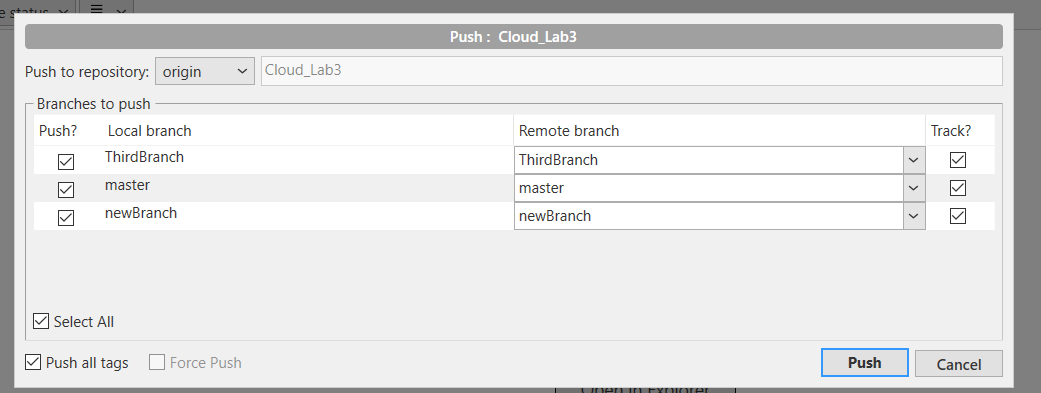
Добавим PUTTY ключ в настройках:



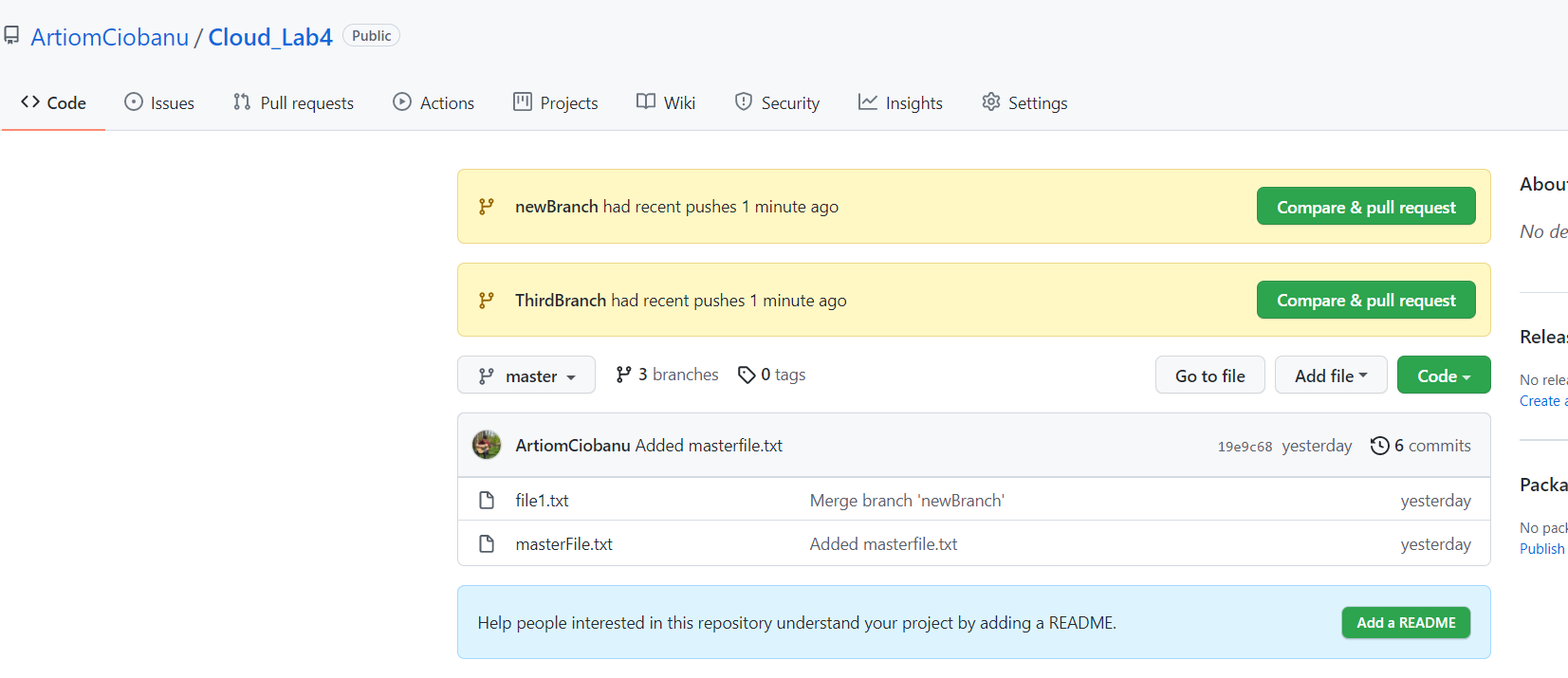
Откроем настройки репозитория и добавим аккаунт GitHub:

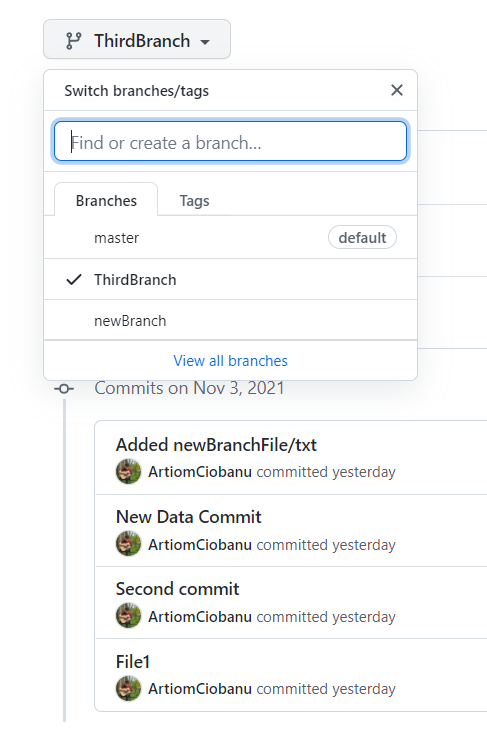
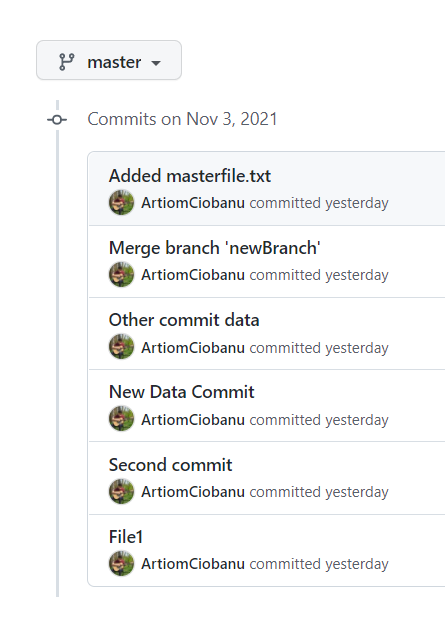


Отправим на удалённый пустой репозиторий, созданный на GitHub:

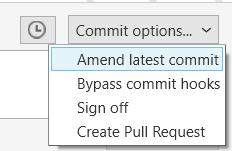


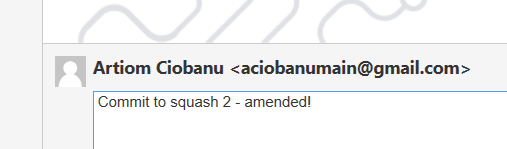
Результат:



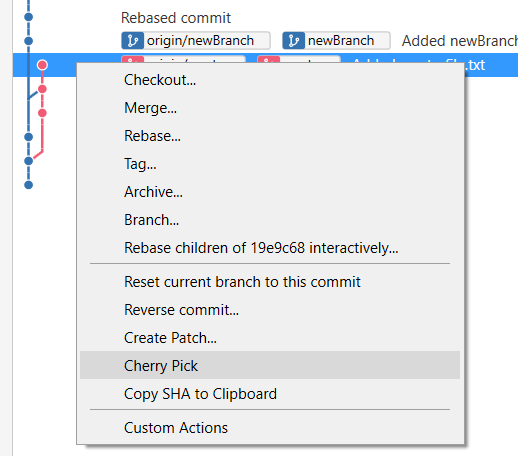


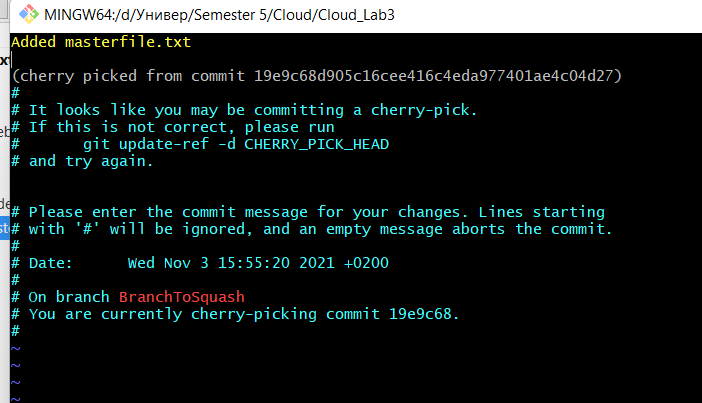
Изменим сообщение последнего коммита:

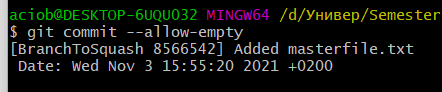




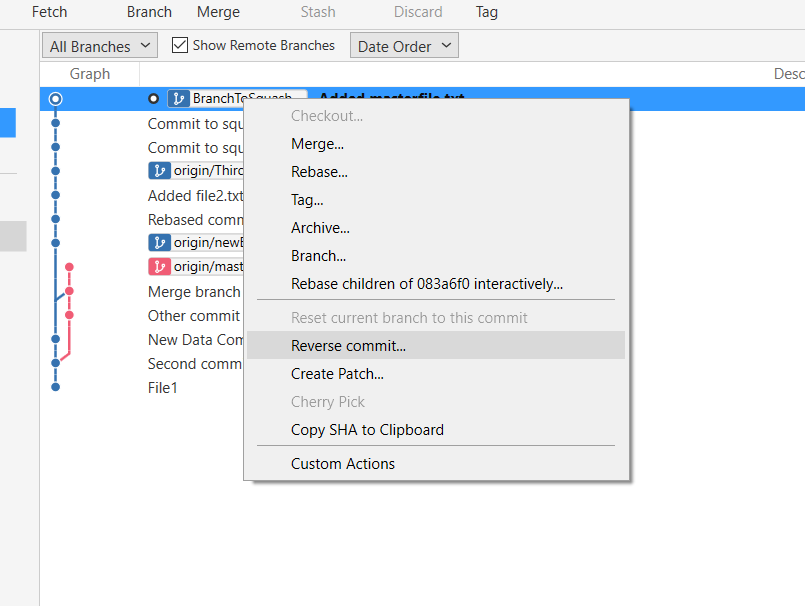
Скопируем изменения коммита:

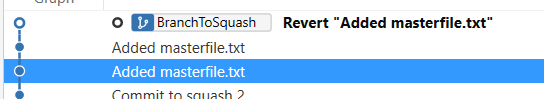




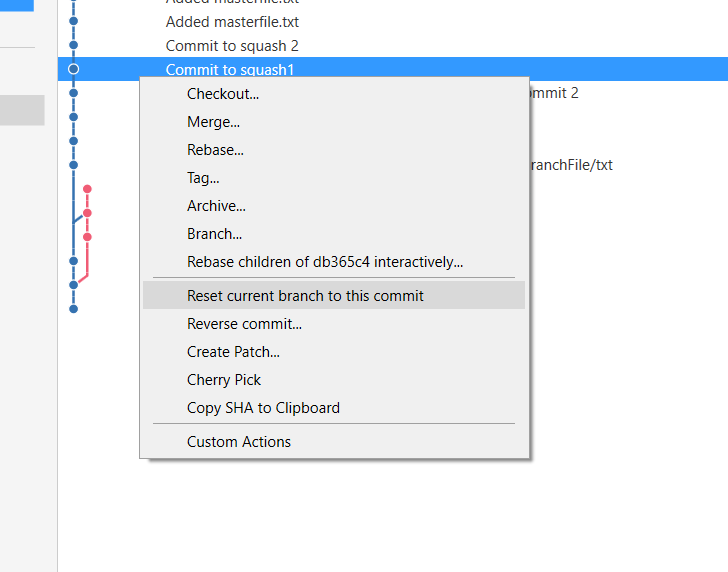


Отменим коммит:

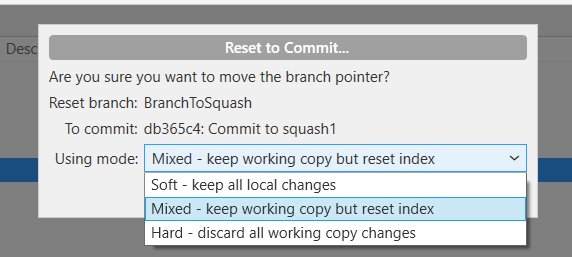


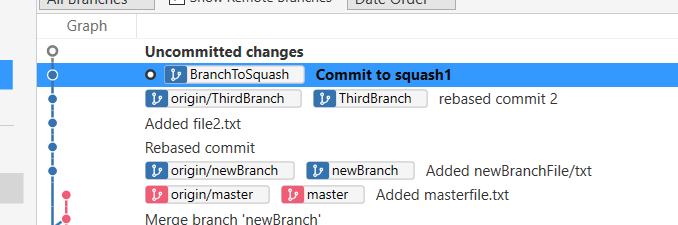


Отмена локальных изменений статуса репозитория Git:

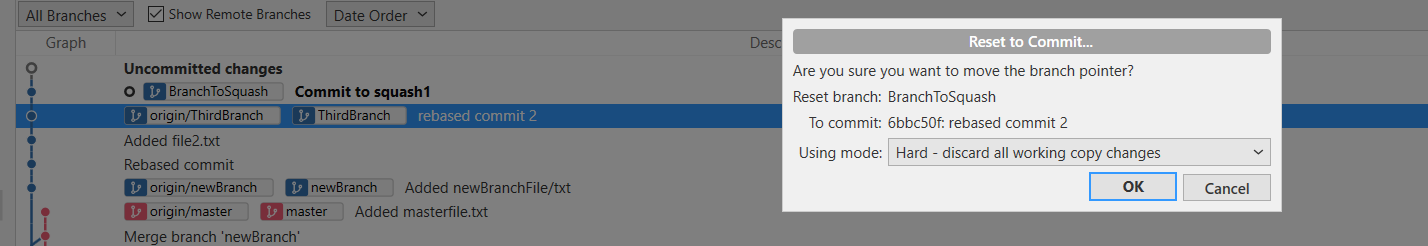


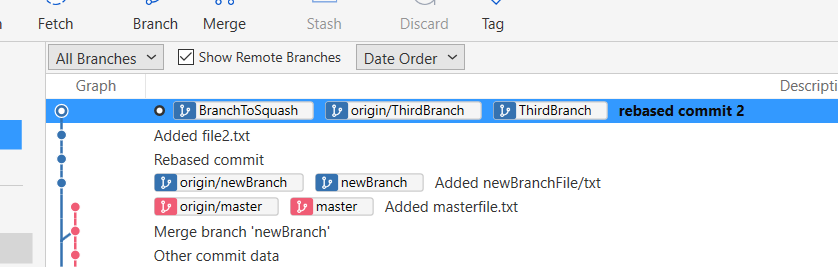
Выберем смешанный режим:





На этот раз выберем режим hard:





# Вывод

Во время работы над данной лабораторной работой я работал с системой контроля версий Git используя приложение SourceTree от Atlassian. Я работал с командами cherry-pick, reset, revert и другими.

# Библиография

<https://www.atlassian.com/git/tutorials/resetting-checking-out-and-reverting>

<https://confluence.atlassian.com/get-started-with-sourcetree/commit-and-push-a-change-git-847359114.html>

<https://git-scm.com/docs/git-cherry-pick>

<https://www.atlassian.com/ru/git/tutorials/undoing-changes/git-revert>

<https://www.atlassian.com/ru/git/tutorials/undoing-changes/git-reset>

<https://habr.com/ru/post/203282/>