ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

"ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Факультет ИСП

Кафедра ПИ им Л.П. Фельдмана

Лабораторная работа №2

по курсу: «Профессиональная практика программной инженерии»

по теме: «Работа с ветками»

Выполнил:

ст. гр. ПИ-19б

Овсянников Я. М.

Приняла:

ассистент каф. ПИ

Дмитрюк Т.Г.

ДОНЕЦК – 2023

*Лабораторная работа 2*

**Работа с ветками**

**Цель работы:** познакомиться с основами использования веток в системе контроля версий Git.

**Задание к лабораторной работе**

Разработать архитектуру в репозитории для разработки выбранного по заданию из 1 лабораторной работы проекта. Реализовать каждый из модулей в отдельных ветках, сделать не менее пяти фиксаций касательно разработки программного кода и после влить в ветку master. Зафиксировать лог ревизии для каждой из веток.

Удалить все созданные ветки и предоставить вывод команды git log для trunk после вливания всех веток.

Тема: 13. Кросс платформенный 3d редактор, с реализацией не менее 20-ти программных средств доступных в Blender.

1.модуль Linux

2.модуль Windows

3.модуль MacOS

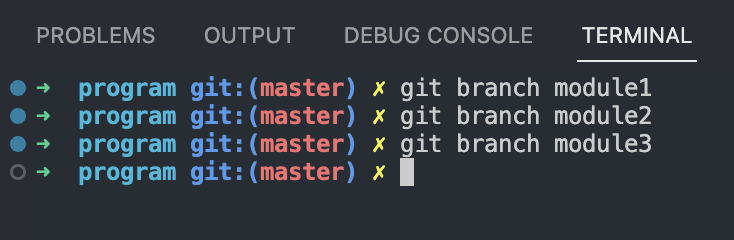
**Ход работы**

1. **Создаем ветки для каждого модуля программы с помощью команды git branch**

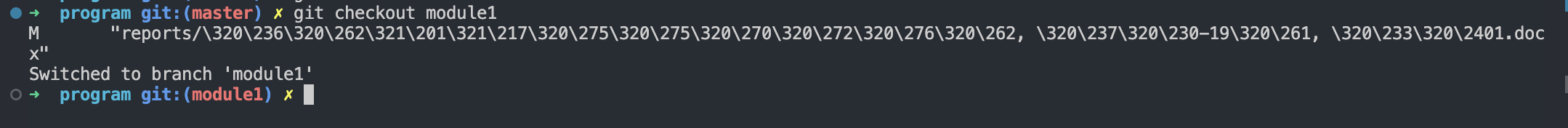
1.модуль Linux

2.модуль Windows

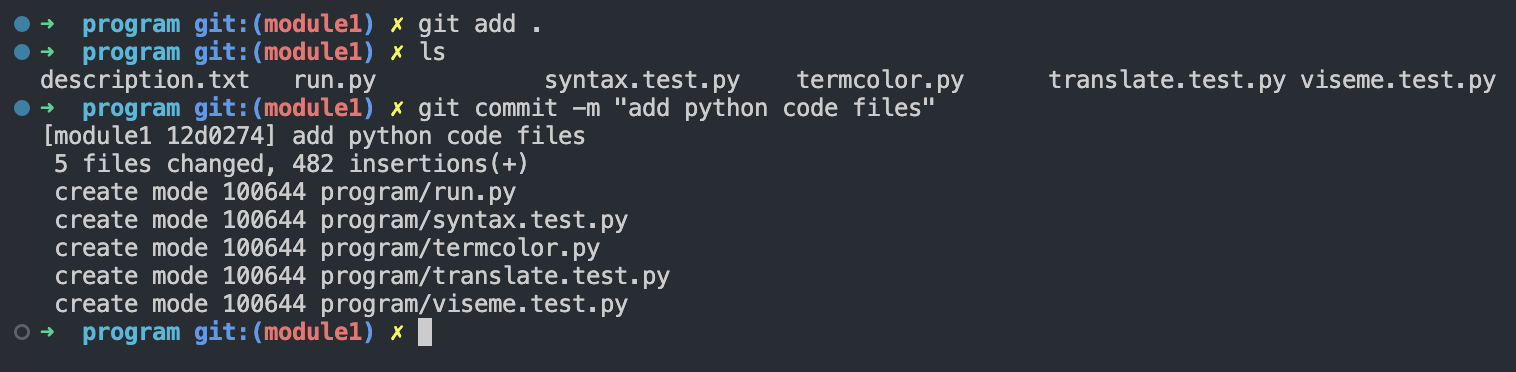
3.модуль MacOS

****

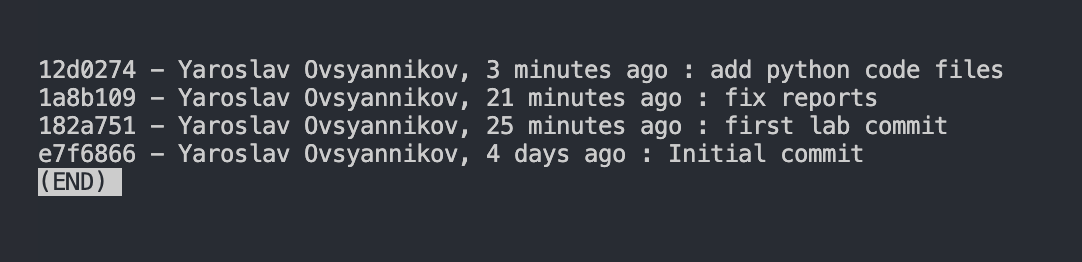
1. **Переключимся на ветку module1**

****

1. **Добавляем файлы с кодом и коммитим их**

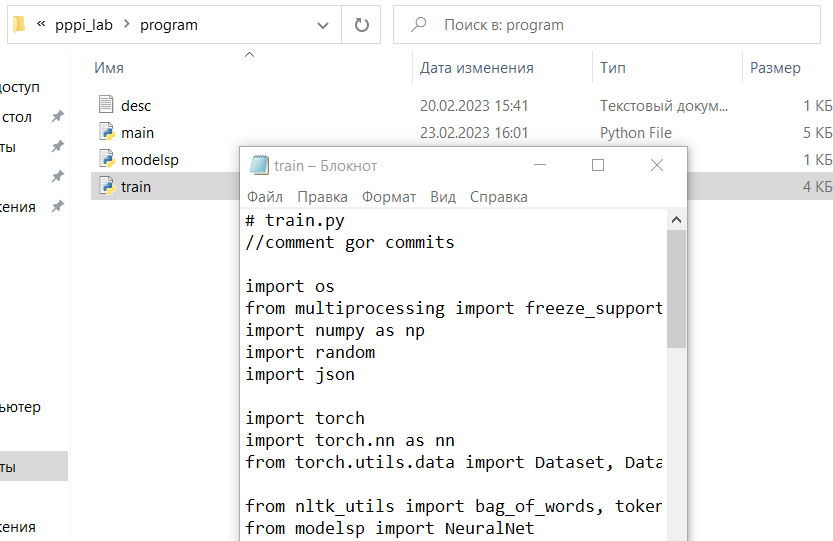
****

**4) Проверяем лог ревизии командой git log**

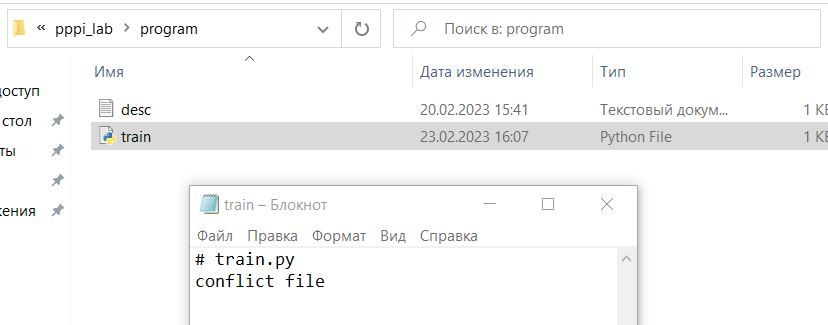
****

1. **Чтобы получить конфликт слияния, добавим в ветке module2 файл с таким же названием как в ветке module1, но другим содержанием.**

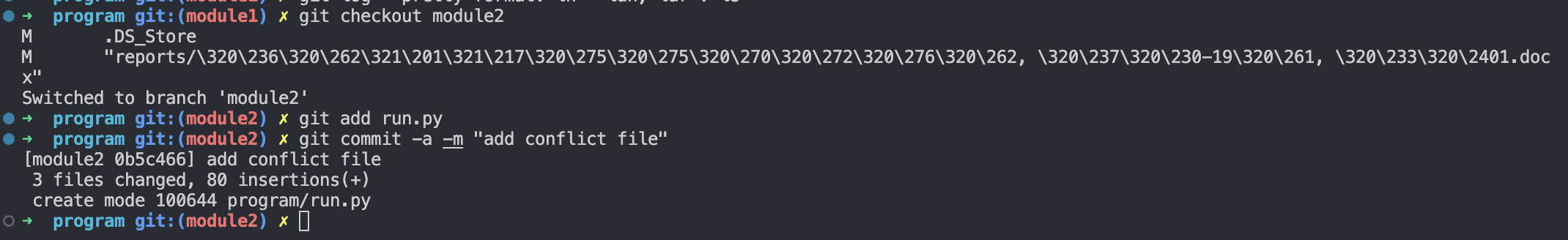
**Содержимое в файле train в ветке module1:**

****

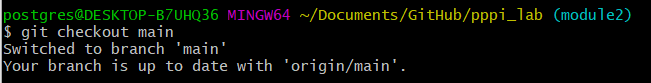
**Содержимое в файле train в ветке module2:**

****

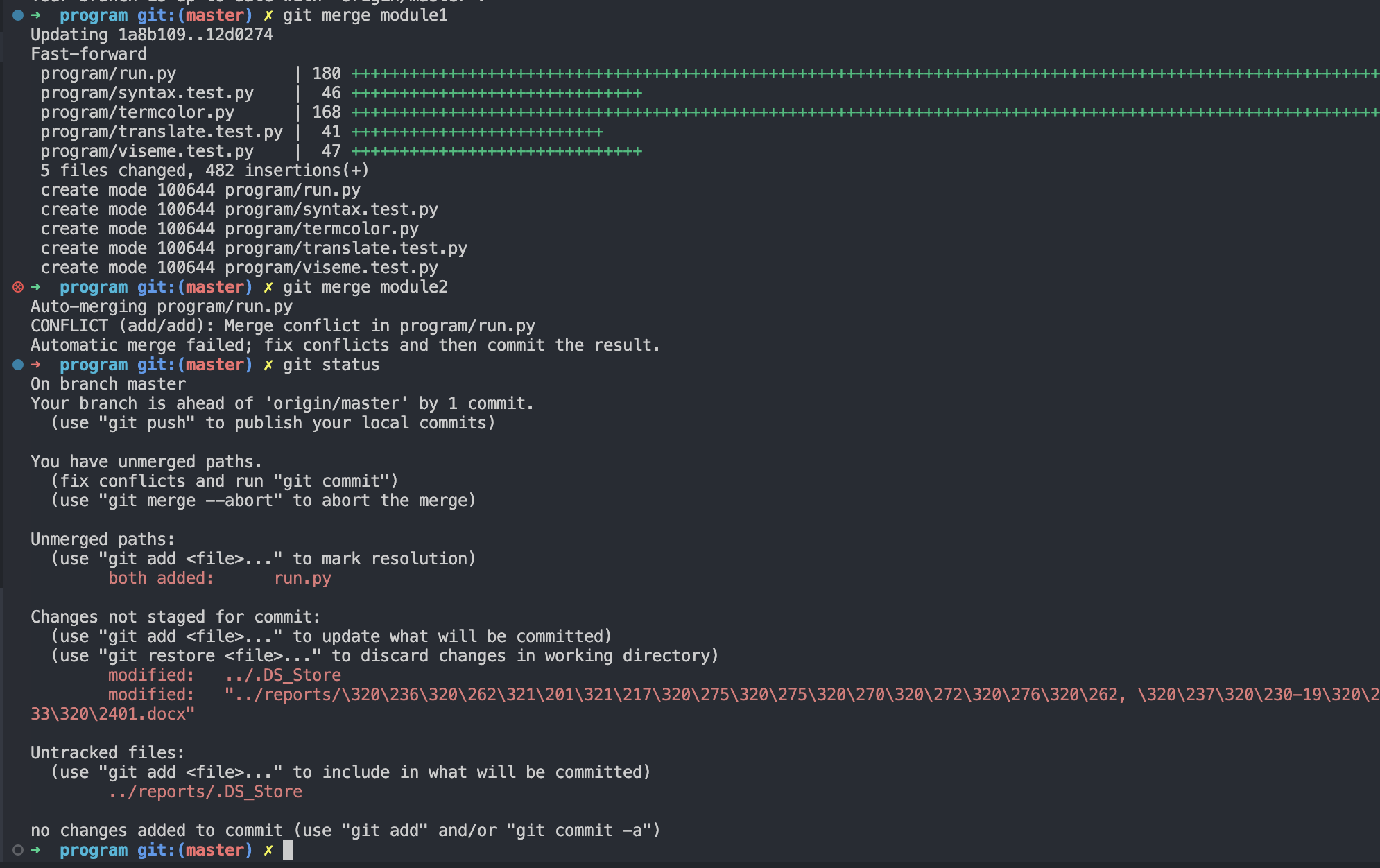
**Коммитим:**

****

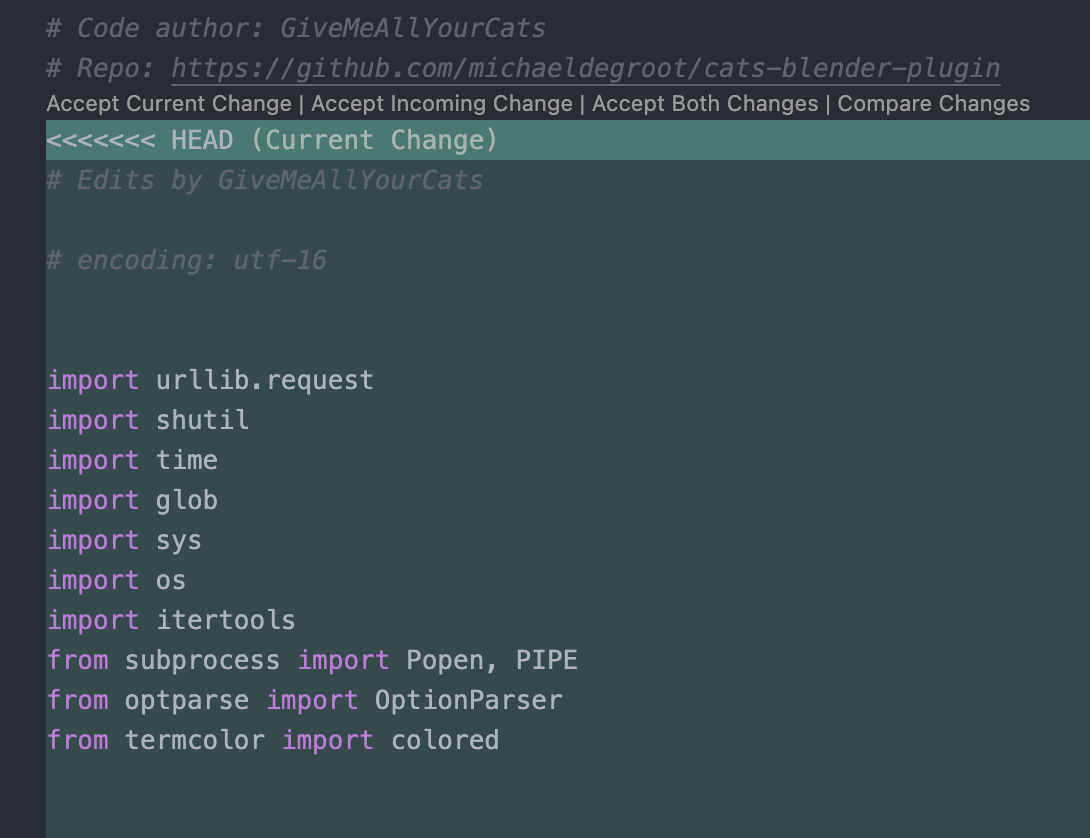
**7) Переключаемся на ветку мастера**

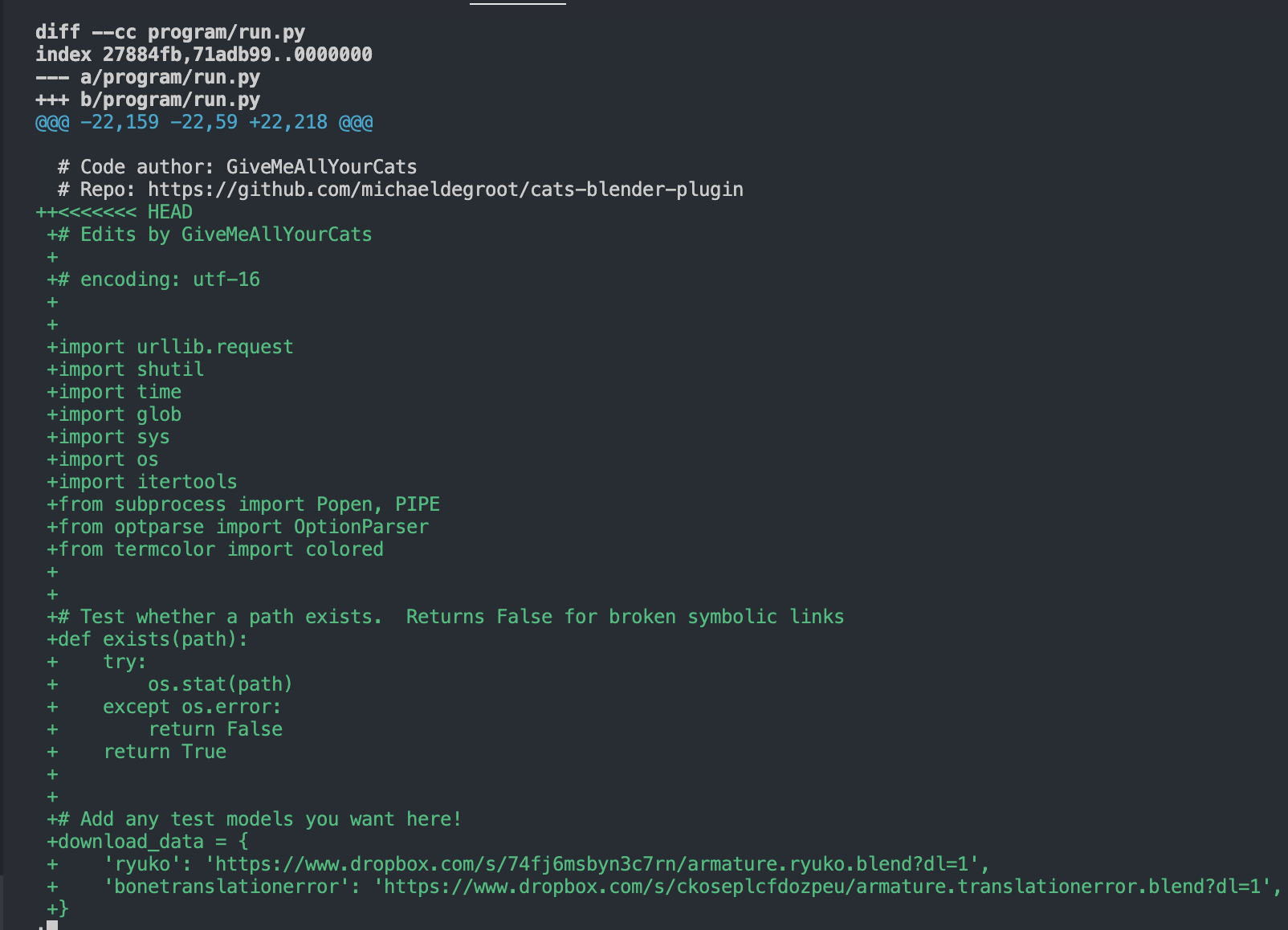
****

**8) Выполняем слияние всех веток и получаем конфликт слияния**

****

Содержимое конфликтного файла:

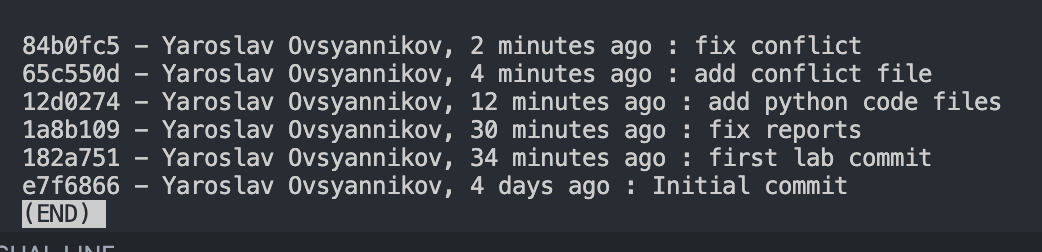
****

****

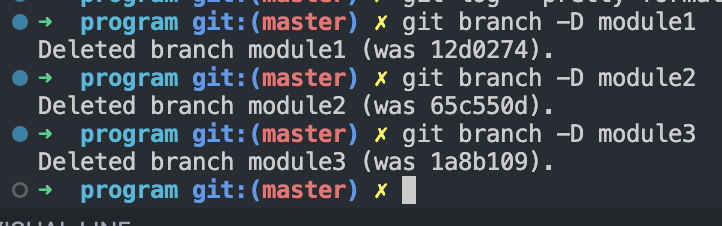
**8) Чтобы разрешить данный конфликт, достаточно отредактировать проблемный файл, выполнить команду git add file и закомитить.**

****

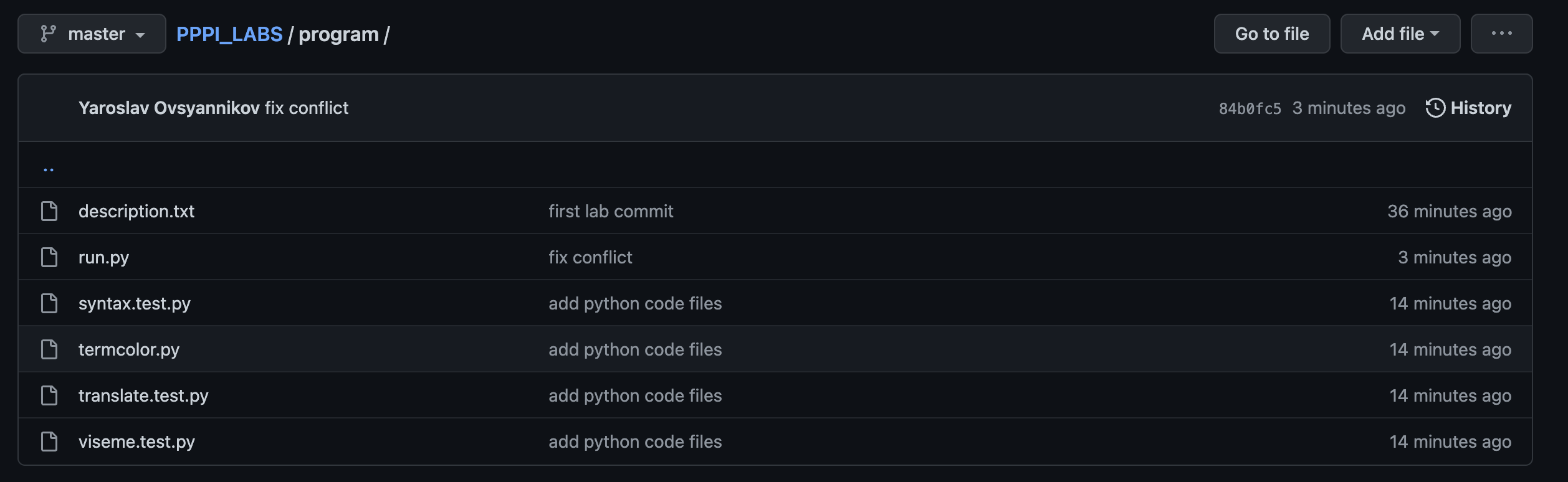
**9) Лог ревизии**

****

**10) Удалим все ветки кроме основной**

****

**В итоге, в репозитории в ветке main у нас находятся файлы, которые мы создавали в ветке module1**

****

****

**Вывод:** таким образом, в ходе лабораторной работы мы познакомились с основами использования веток в системе контроля версий Git, научились создавать и сливать их, намеренно создали конфликт слияния и разрешили его.