МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий национальный технический университет»

Факультет Интеллектуальных систем и программирования

Кафедра "Программная инженерия" им. Л.П. Фельдмана

Лабораторная работа № 2

на тему: «3d-редактор»

по курсу: «Профессиональная практика программной инженерии»

Проверил:

Филипишин Д.А.

Незамова Л.В.

Выполнил:

ст. гр. ПИ-20б

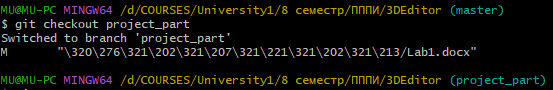
Мельников И. С.

Донецк-2024

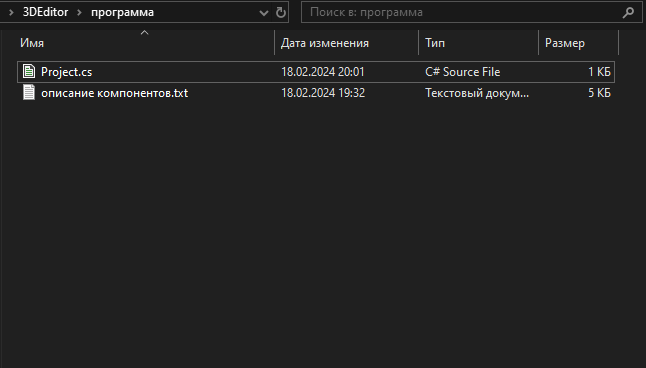
1) Создаём ветку **project\_part**. Эта ветка будет содержать модули (псевдокоды), которые относятся к компоненту “Проект и настройки проекта”.



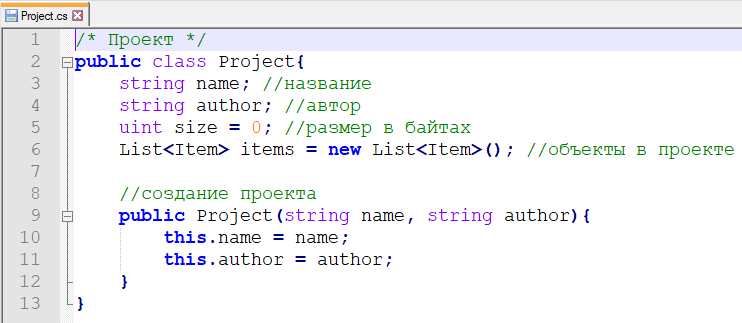
2) Переключаемся на ветку **project\_part**



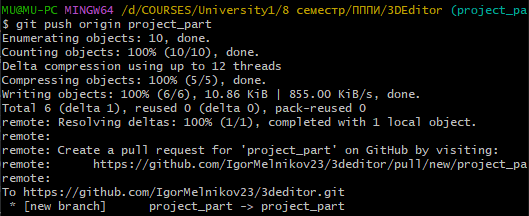
3) Добавляем файл **Project.cs** (файл с кодом) в папку **“программа”**



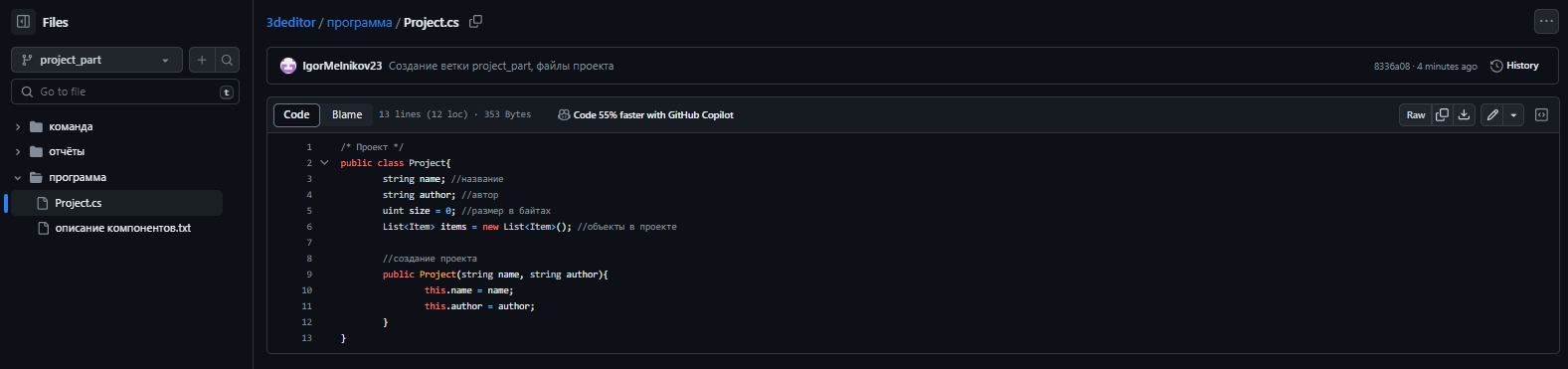
Файл Project.cs (это псевдокоды для компонента “Проект”):



4) Отправляем изменения в удалённый репозиторий (в новую ветку: **project\_part**). ЭТО БУДЕТ ПЕРВЫЙ КОММИТ.



Как выглядит файл Project.cs в удалённом репозитории:



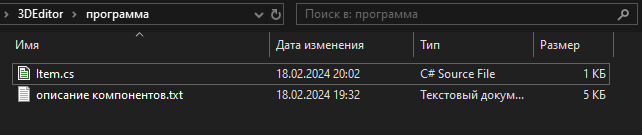
5) Выполняем изменения в файле **Project.cs** и создаём ВТОРОЙ КОММИТ в ветку **project\_part**.

Как выглядят изменения в файле **Project.cs** в удалённом репозитории:

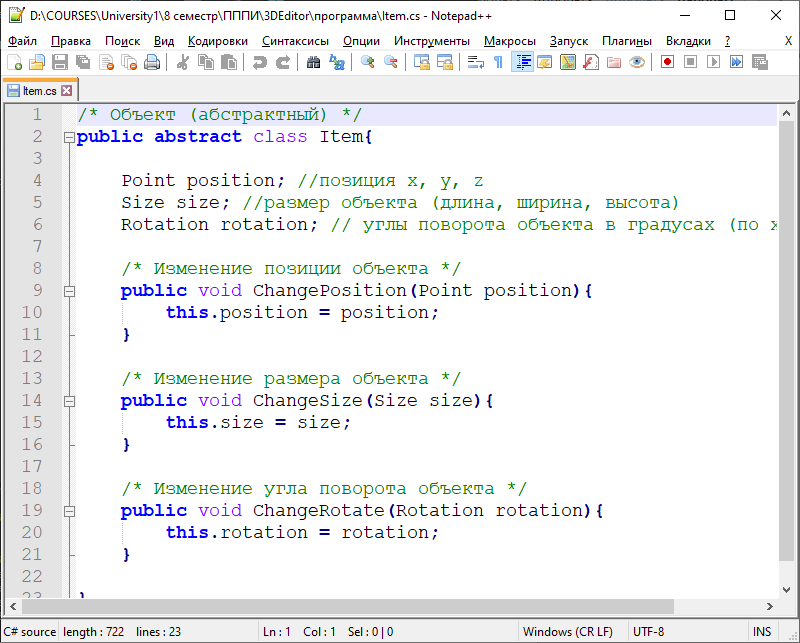


6) Создаём ещё одну ветку: **item\_part**. Эта ветка будет содержать модули (псевдокоды), которые относятся к компоненту “Панель свойств объекта (параметры объекта) и объект”.

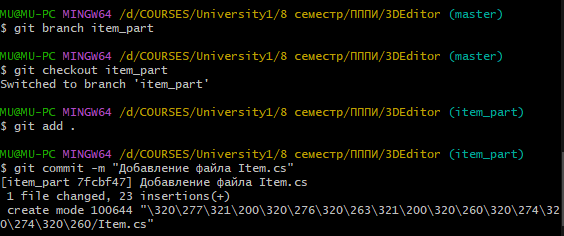
7) Добавляем файл **Item.cs** (это компонент “Объект”) в папку **“программа”**.



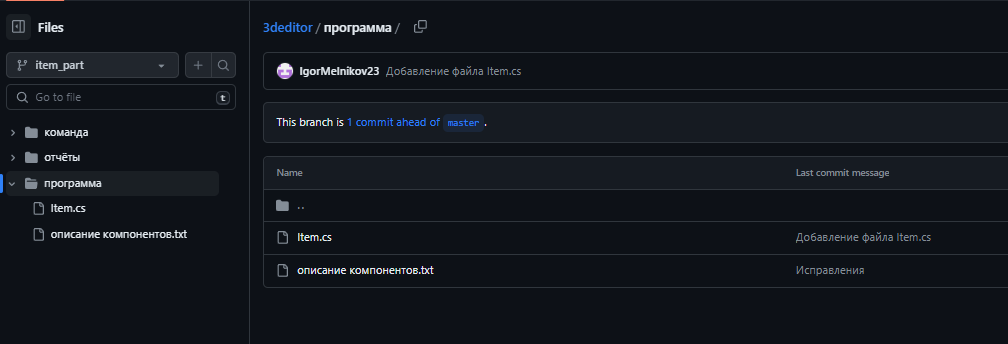
Файл Item.cs:



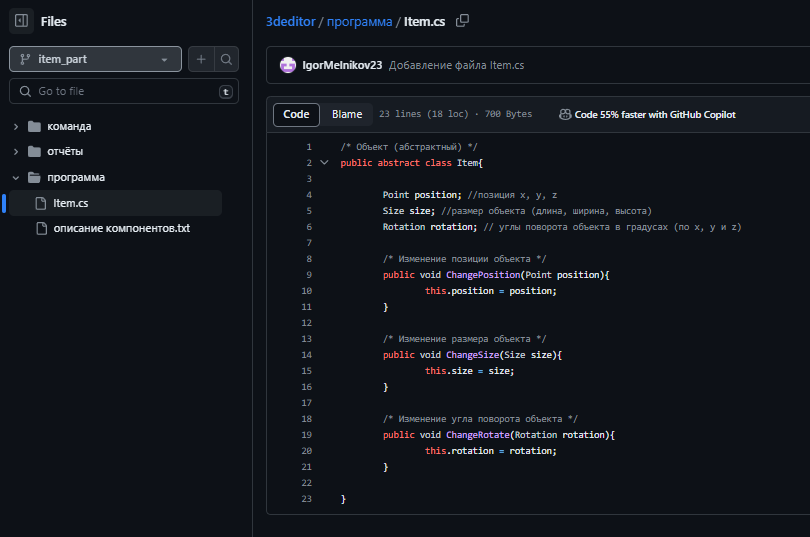
Выполняем ТРЕТИЙ КОММИТ.



Как выглядит папка “программа” в удалённом репозитории (в ветке **item\_part**):



Как выглядит файл **Item.cs** в удалённом репозитории (в ветке **item\_part**):

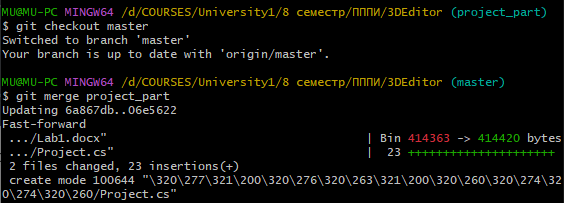


8) Выполняем изменения в файле **Item.cs** и создаём ЧЕТВЁРТЫЁ КОММИТ в ветку **item\_part**.

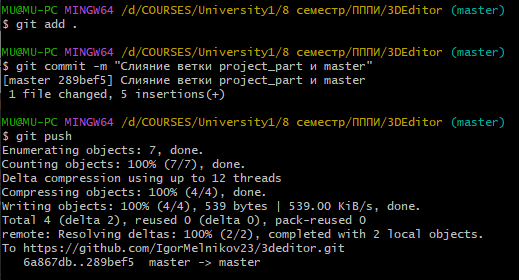
Как выглядят изменения файла **Item.cs**:



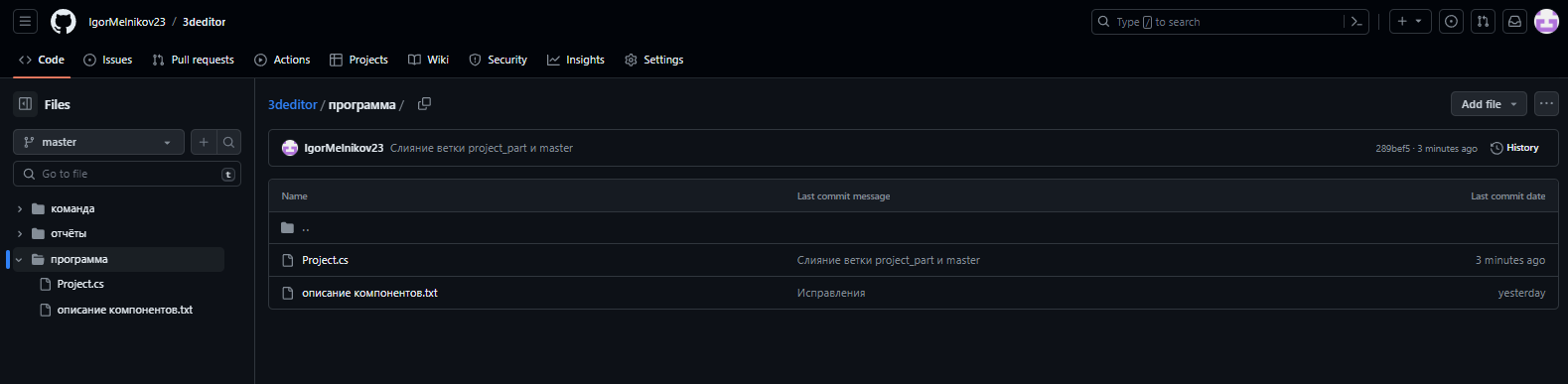
9) Выполняем слияние ветки **project\_part** в ветку **master**:



10) Исправляем файл **Project.cs** и выполняем ЕЩЁ КОММИТ уже с ветки **master**:

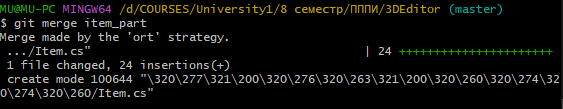


Видим, что файл Project.cs из ветки **project\_part** теперь есть в ветке **master**:

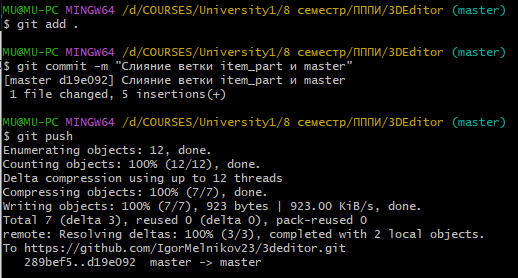


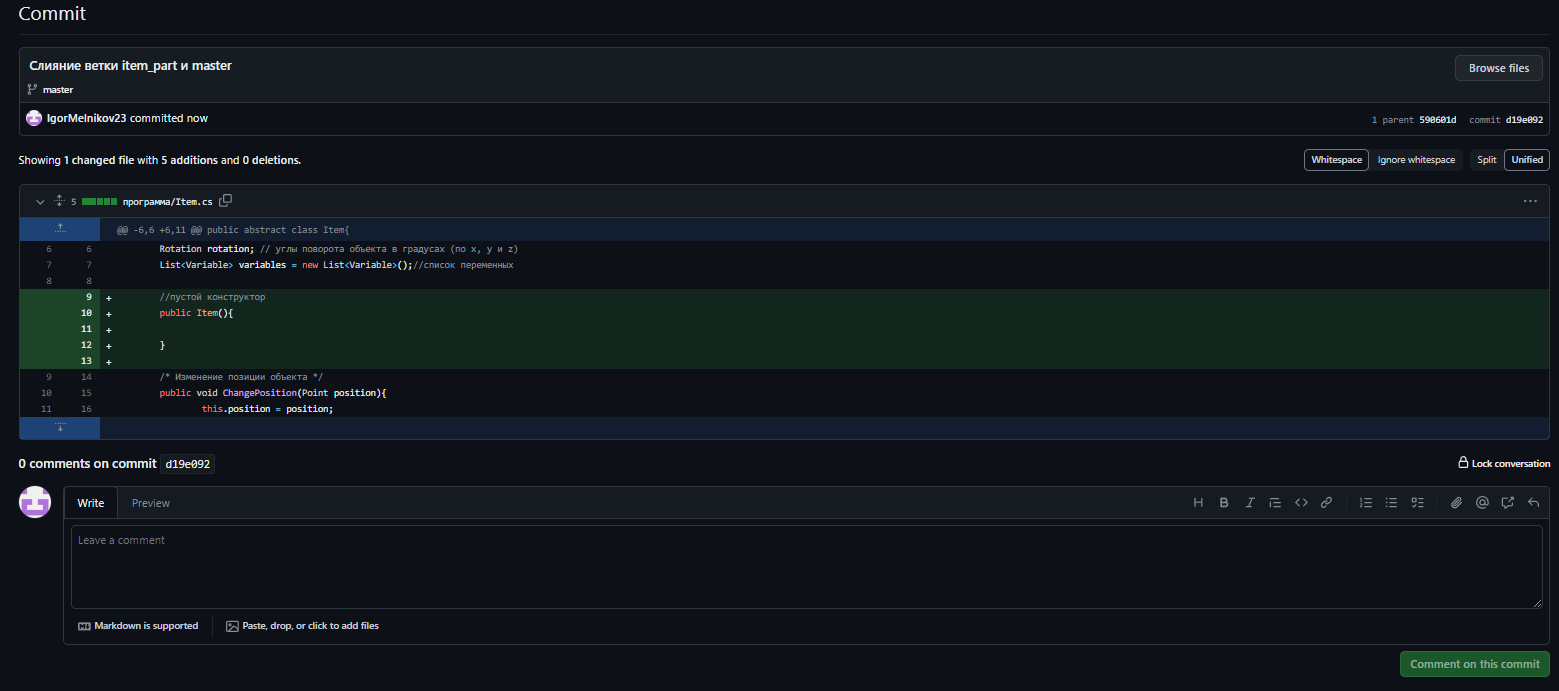


11) Выполняем слияние ветки **item\_part** в ветку **master**:

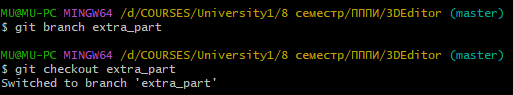


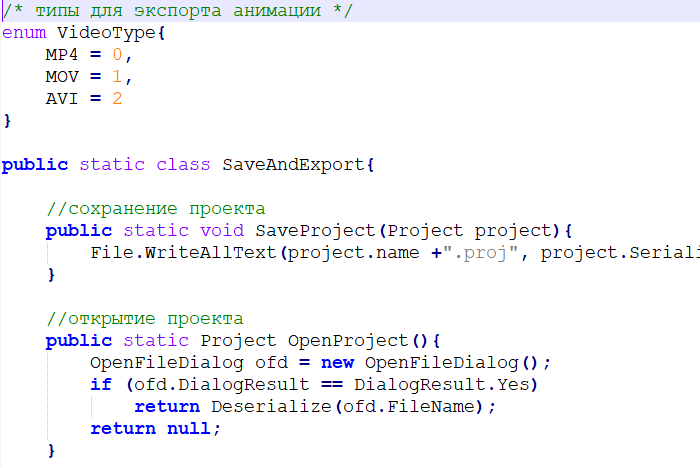
12) Исправляем файл **Item.cs** и выполняем ЕЩЁ КОММИТ уже с ветки **master**:

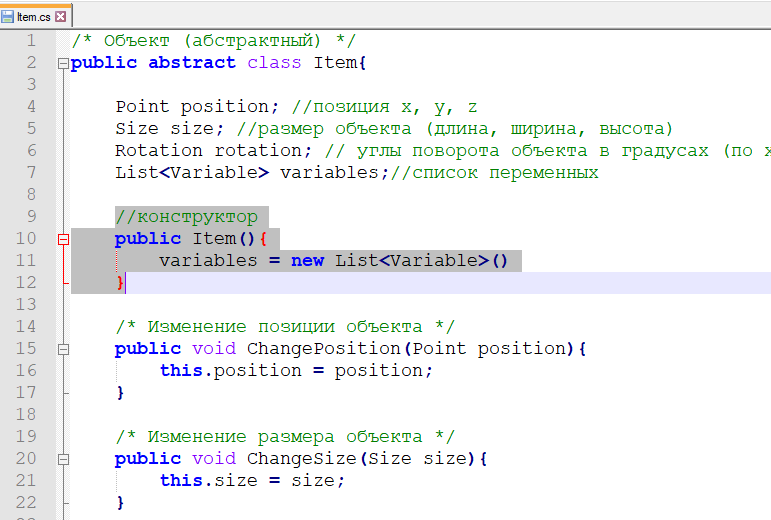


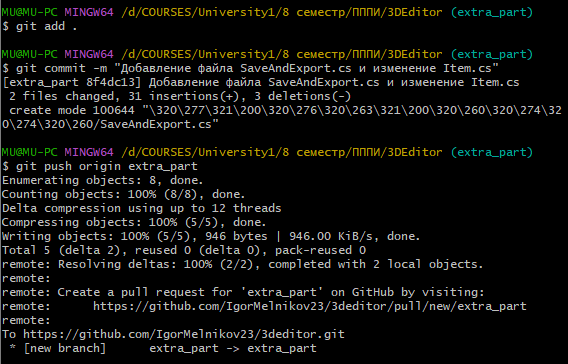


13) Создаём ещё одну ветку **extra\_part**, добавляем 1 файл (**SaveAndExport.cs**), изменять 1 файл (**Item.cs**). Ветка будет содержать компонент “Сохранение и экспорт проекта”. Создаём КОММИТ.

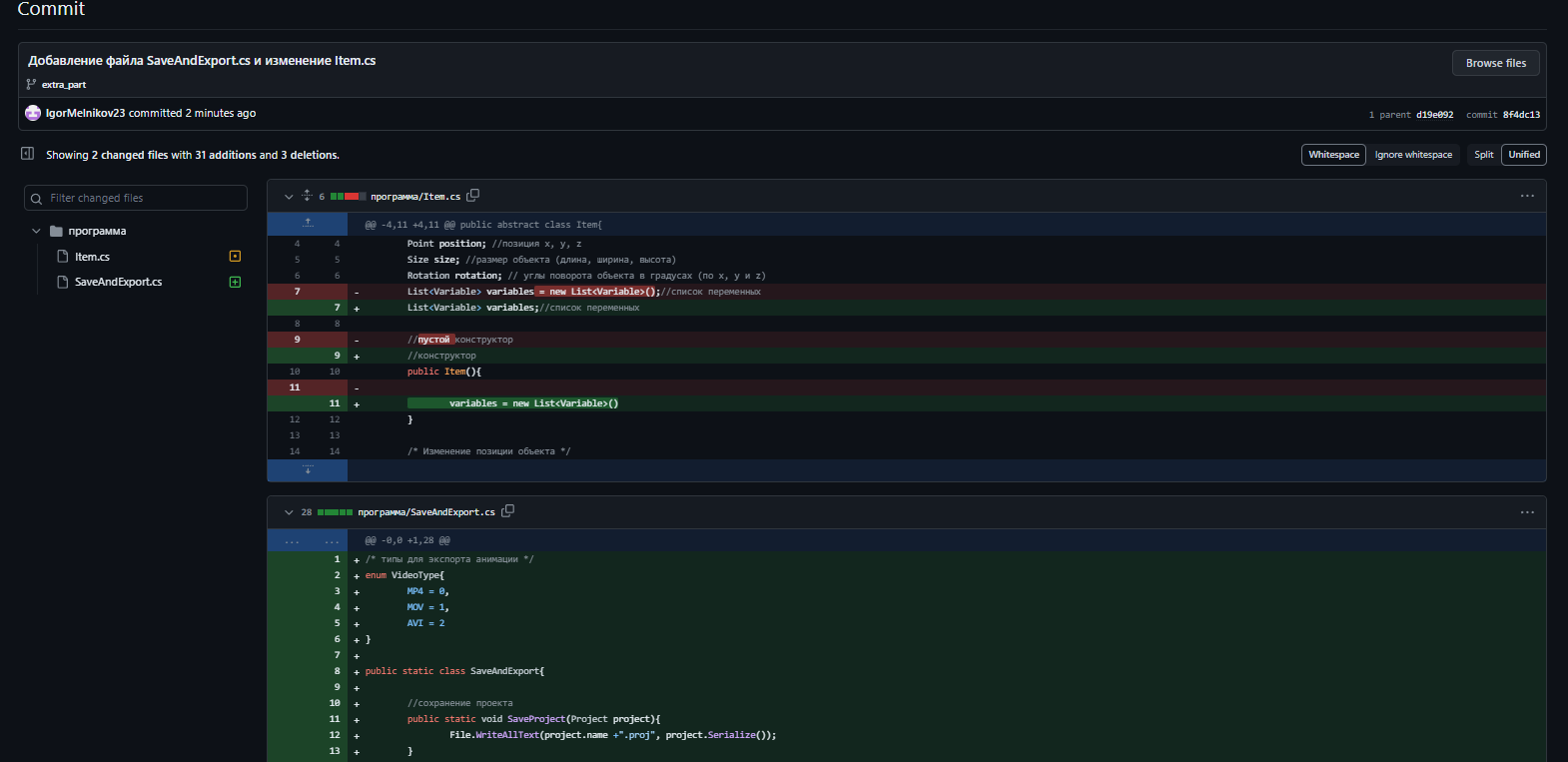




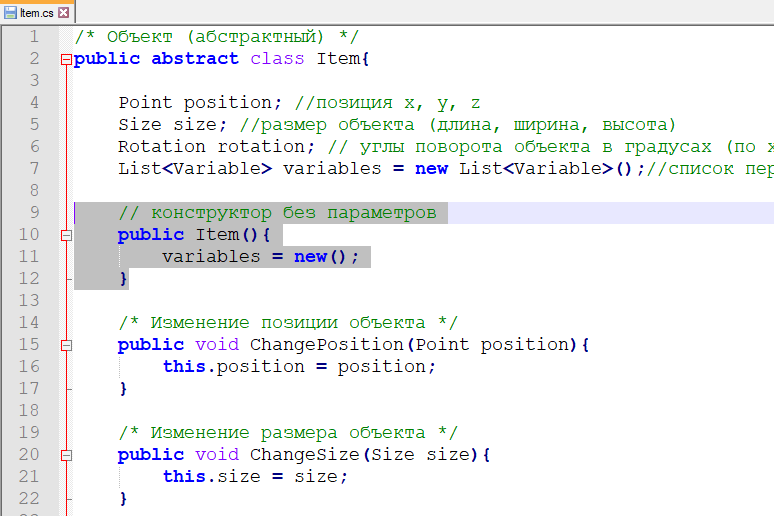




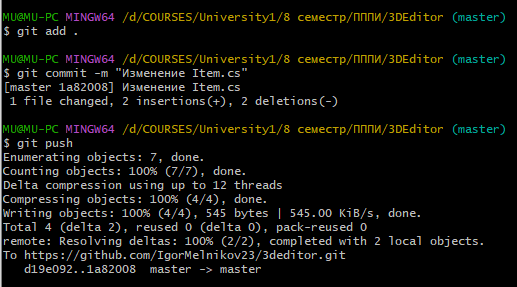
Как выглядят изменения в ветке **extra\_part**:



14) Переключаемся на ветку **master**, изменяем файл **Item.cs** (а именно конструктор) и ВЫПОЛНЯЕМ КОММИТ с новыми изменениями файла (ЭТО ПРИВЕДЁТ К КОНФЛИКТУ ПРИ СЛИЯНИИ с веткой **extra\_part**).

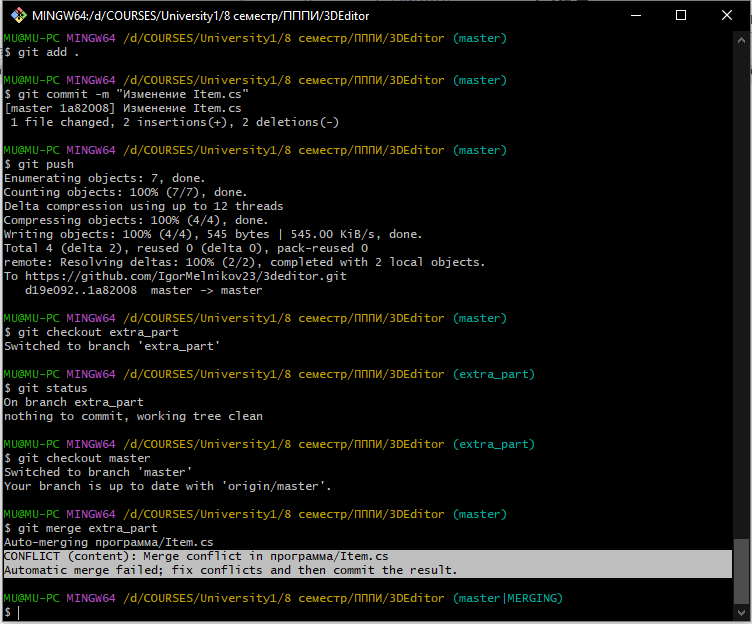


Здесь будет конфликт

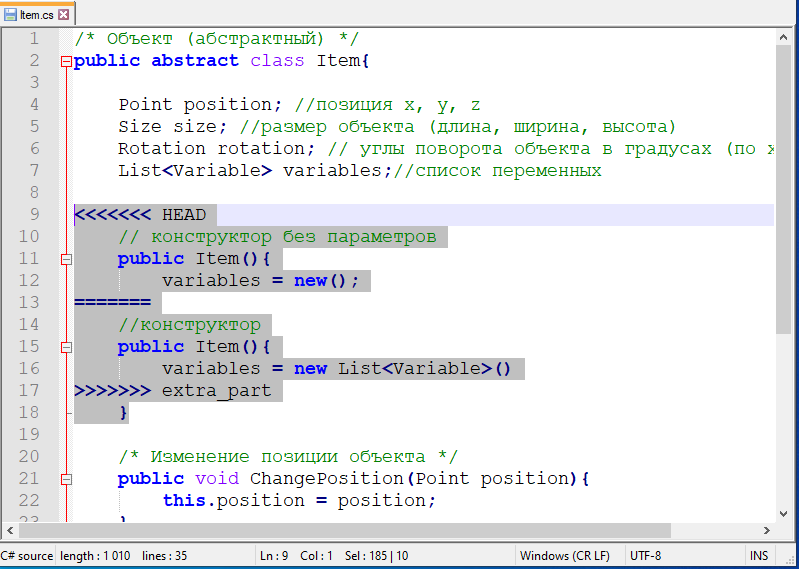




15) Выполняем слияние ветки **extra\_part** в ветку **master** (будет конфликт):



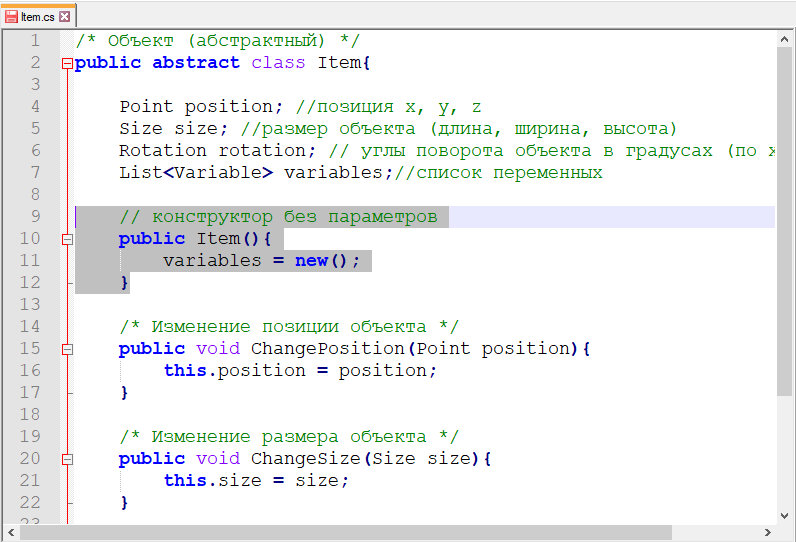
16) Автоматически конфликт не решился, необходимо вручную выбрать правильный вариант в файле **Item.cs**:



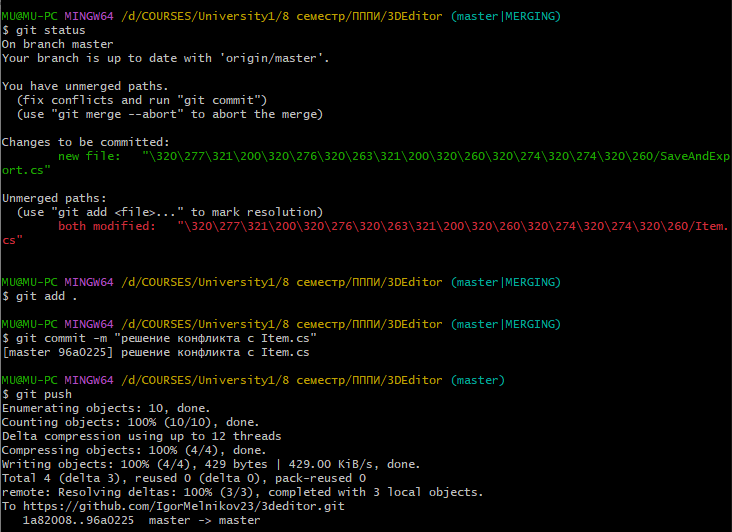
Из ветки extra\_part

Из ветки master

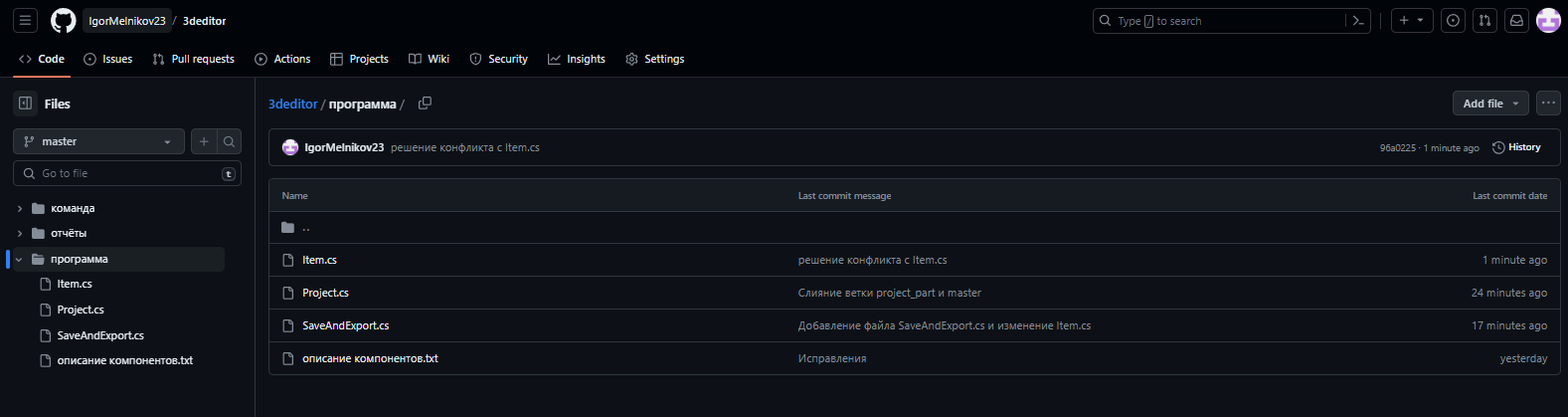
Оставляем такой код:



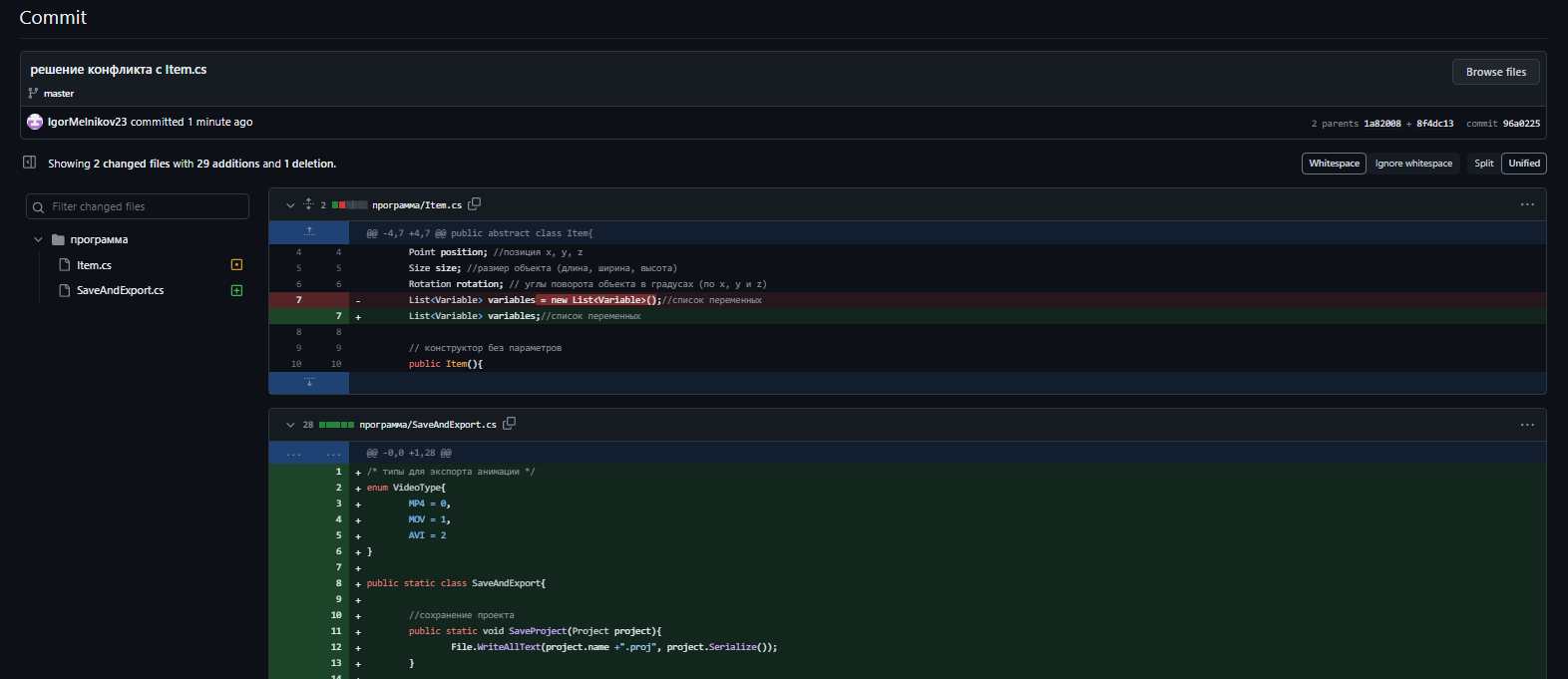
17) ВЫПОЛНЯЕМ КОММИТ:



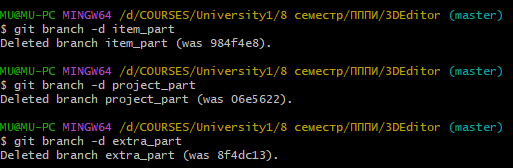
Как выглядит папка **“программа”** в ветке **master** после слияния и конфликта:



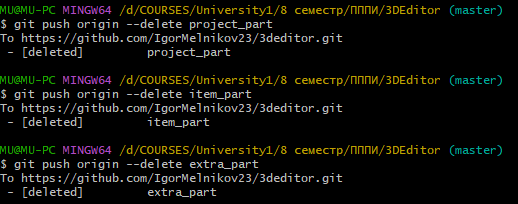
Как выглядит последний коммит в ветке **master** после слияния и конфликта:



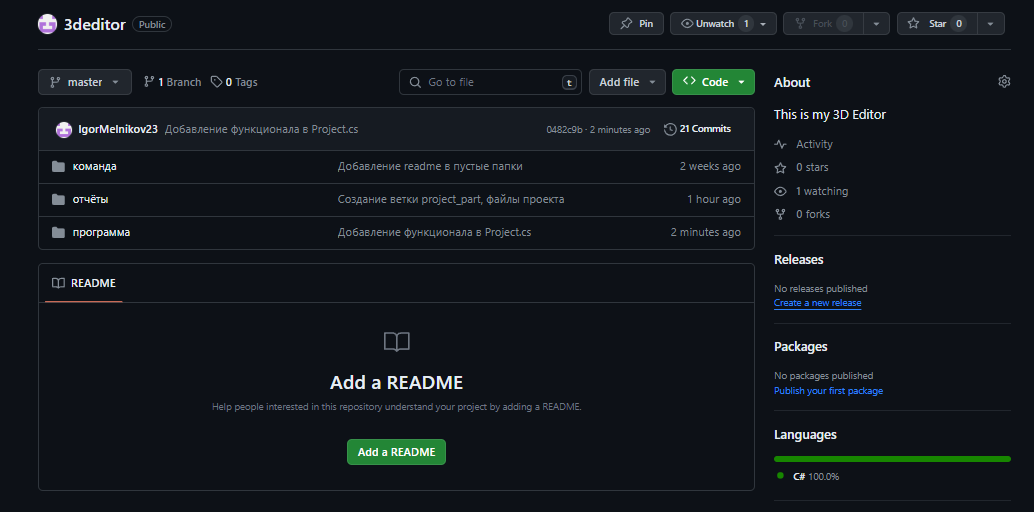
18) Удаление веток в локальном репозитории:



19) Удаление веток в удалённом репозитории:



Видим, что в удалённом репозитории всего 1 ветка:



20) Добавляем дополнительные модули для других компонентов. Выполняем КОММИТ.

Ссылка на проект в github: <https://github.com/IgorMelnikov23/3deditor>

Псевдокоды всех модулей:

**Расположение псевдокодов компонентов относительно веток проекта:**

1) Структура программы (количество файлов: 4):

- Файл BaseWindow.cs. Ветка: master

- Файл InfoWindow.cs. Ветка: master

- Файл MainWindow.cs. Ветка: master

- Файл VideoWindow.cs. Ветка: master

2) Проект и настройки проекта (количество файлов: 1):

- Файл Project.cs. Ветка: project\_part

3) Сцена и настройка сцены (количество файлов: 1):

- Файл Scene.cs. Ветка: master

4) Панель инструментов (количество файлов: 2):

- Файл Instrument.cs. Ветка: master

- Файл Toolbar.cs. Ветка: master

5) Моделирование и дизайн примитивных объектов (количество файлов: 1):

- Файл ModelingModule.cs. Ветка: master

6) Объект и панель свойств объекта (параметры объекта) (количество файлов: 1):

- Файл Item.cs. Ветка: item\_part

7) Панель анимации (количество файлов: 2):

- Файл Frame.cs. Ветка: master

- Файл TimeLine.cs. Ветка: master

8) Особенности под конкретную ОС (количество файлов: 1):

- Файл KeyWorker.cs. Ветка: master

9) Сохранение и экспорт проекта (количество файлов: 1):

- Файл SaveAndExport.cs. Ветка: extra\_part

10) Плагины (количество файлов: 2):

- Файл Plugin.cs. Ветка: master

- Файл RemoteControllerPlugin.cs. Ветка: master