|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | |

Институт Информационных технологий

Кафедра Математического обеспечения и стандартизации информационных технологий

**Отчет по практической работе №1**

по дисциплине «Технологии разработки программных приложений»

**Тема практической работы:** «Системы контроля версий»

|  |  |
| --- | --- |
| **Выполнил:**  Студент группы **ИНБО-01-19** | Палий Евгений Андреевич |
| **Проверил:** | ассистент Борзых Н.Ю. |

2021 г.

**Оглавление**

[Работа с Git 2](#_Toc65834215)

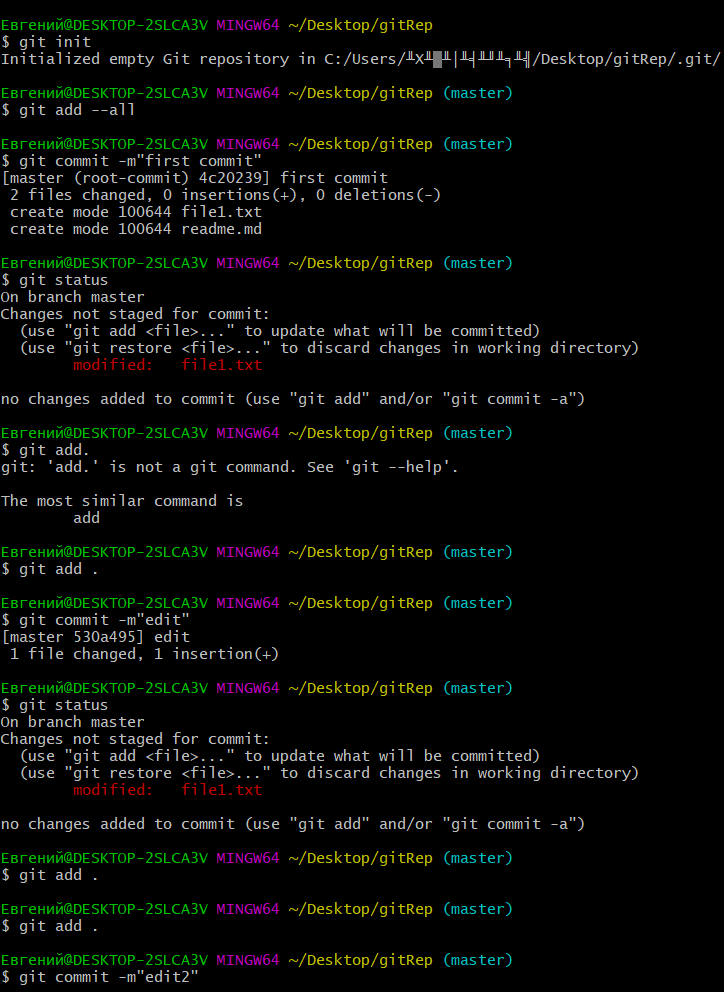
[Работа с удаленным репозиторием GitHub 6](#_Toc65834216)

[Работа с ветками GIT. 10](#_Toc65834217)

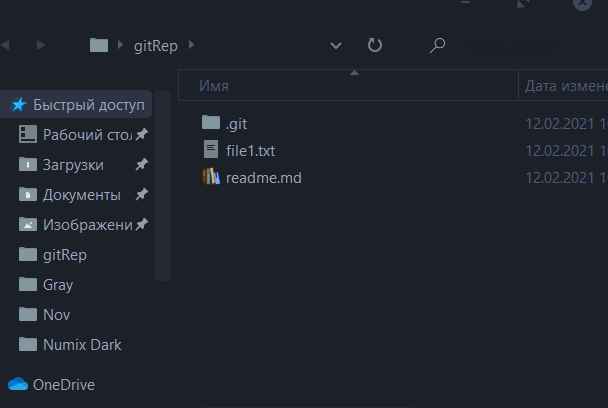
Контрольные [копросы 14](#_Toc65834218)

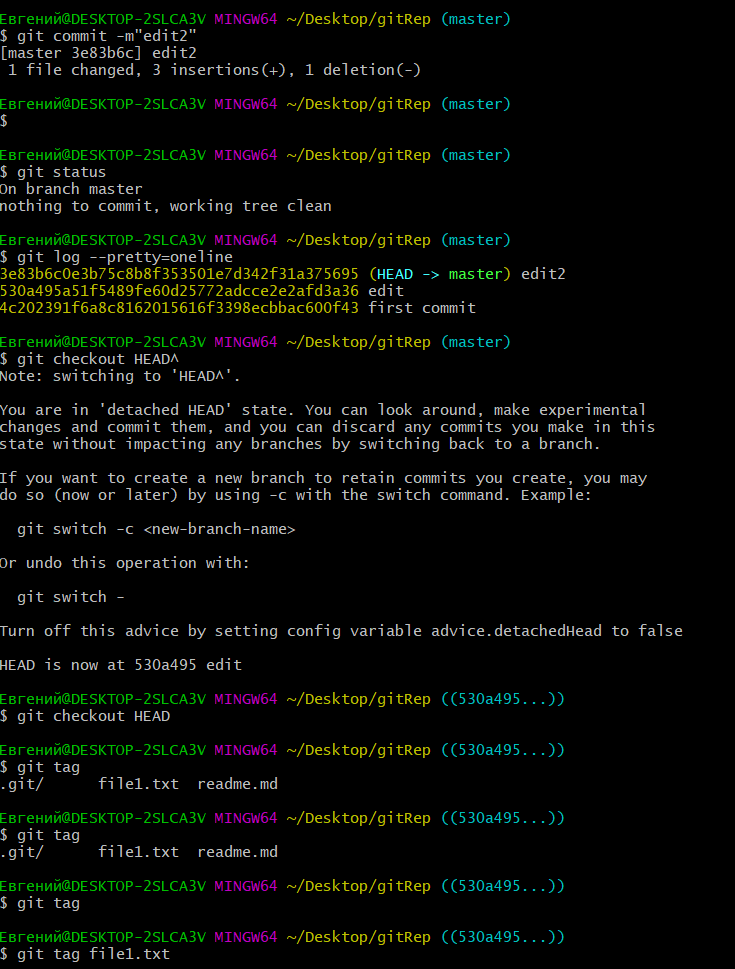
[Вывод 15](#_Toc65834219)

# ***1 занятие. Работа с Git***

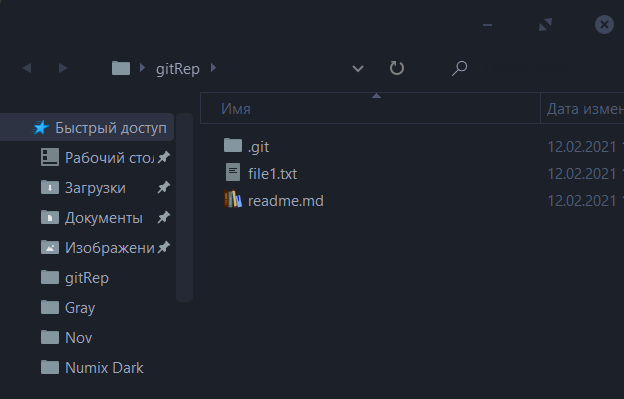


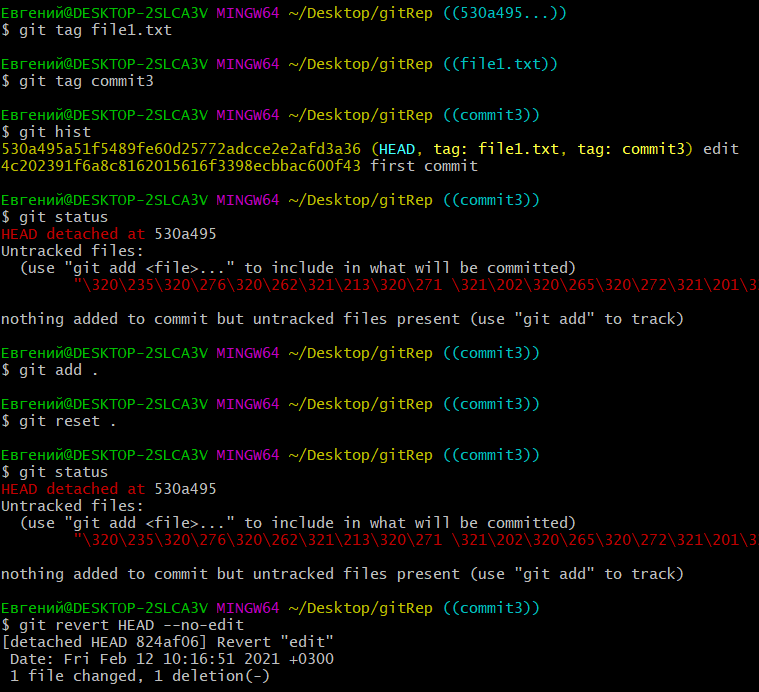
Пункт 1: Инициализация репозитория. Добавление файлов и первые коммиты



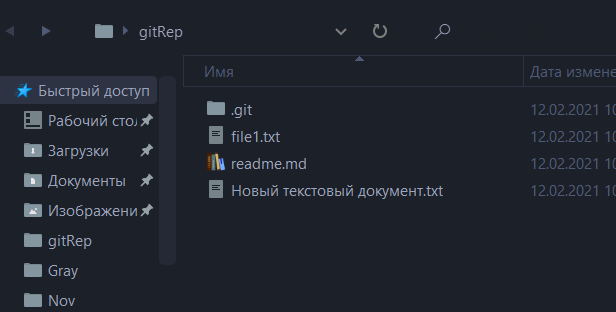


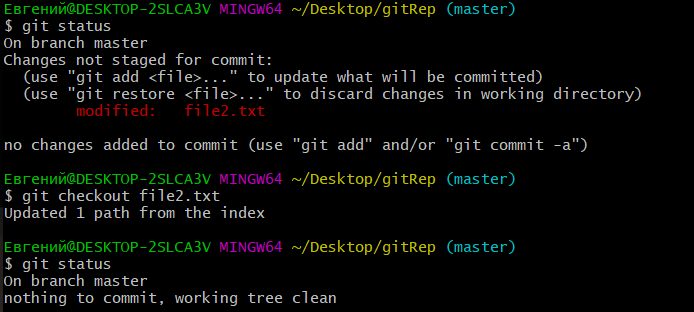
Пункт 2. История коммитов, переключение между версиями, добавление тегов





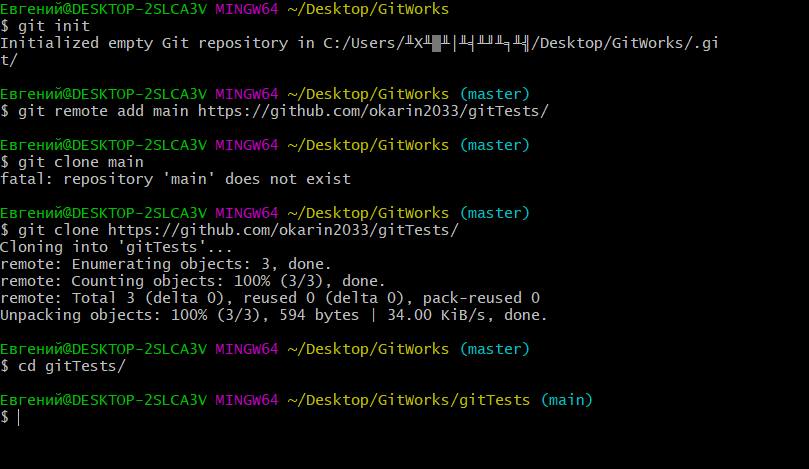
Пункт 3. Сокращение команд с помощью config, команда reset



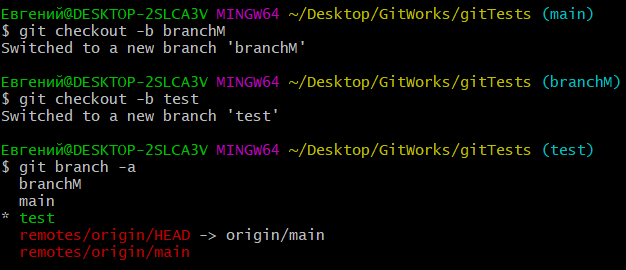


Пункт 4. Откат локальных изменений

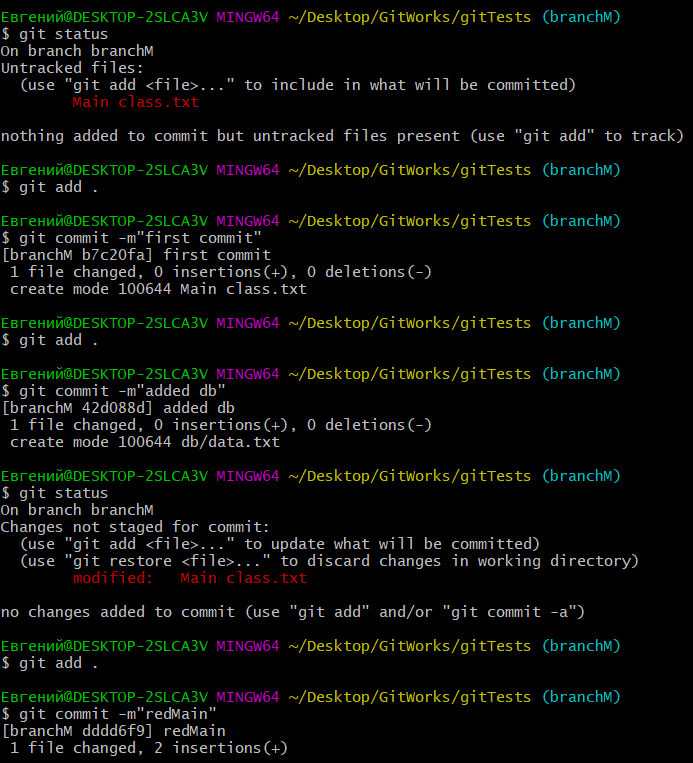
# ***2 задание. Работа с удаленным репозиторием GitHub***



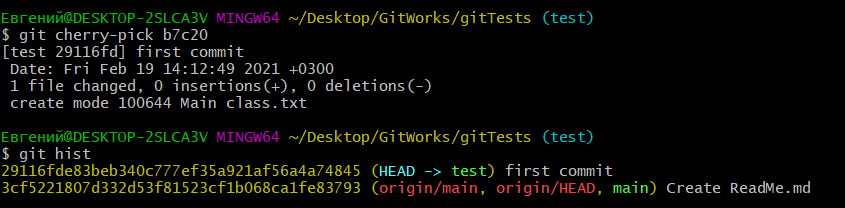
Пункт 1. Клонирование удаленного репозитория



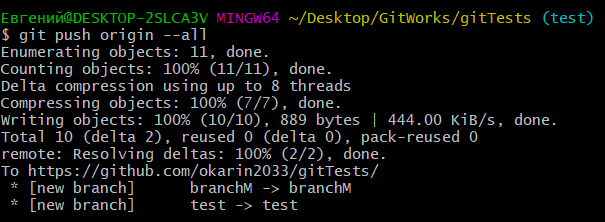
Пункт 2. Создание новых веток и вывод их списка



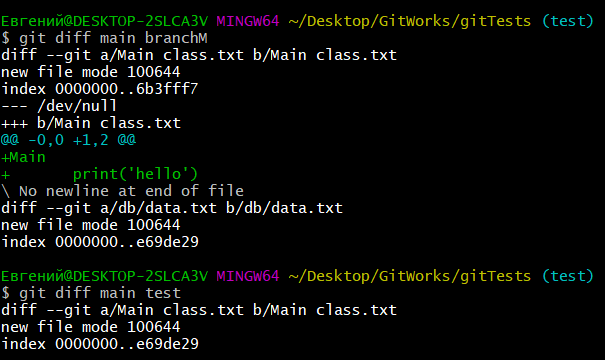
Пункт 3. Создание 3 коммитов в первой ветке



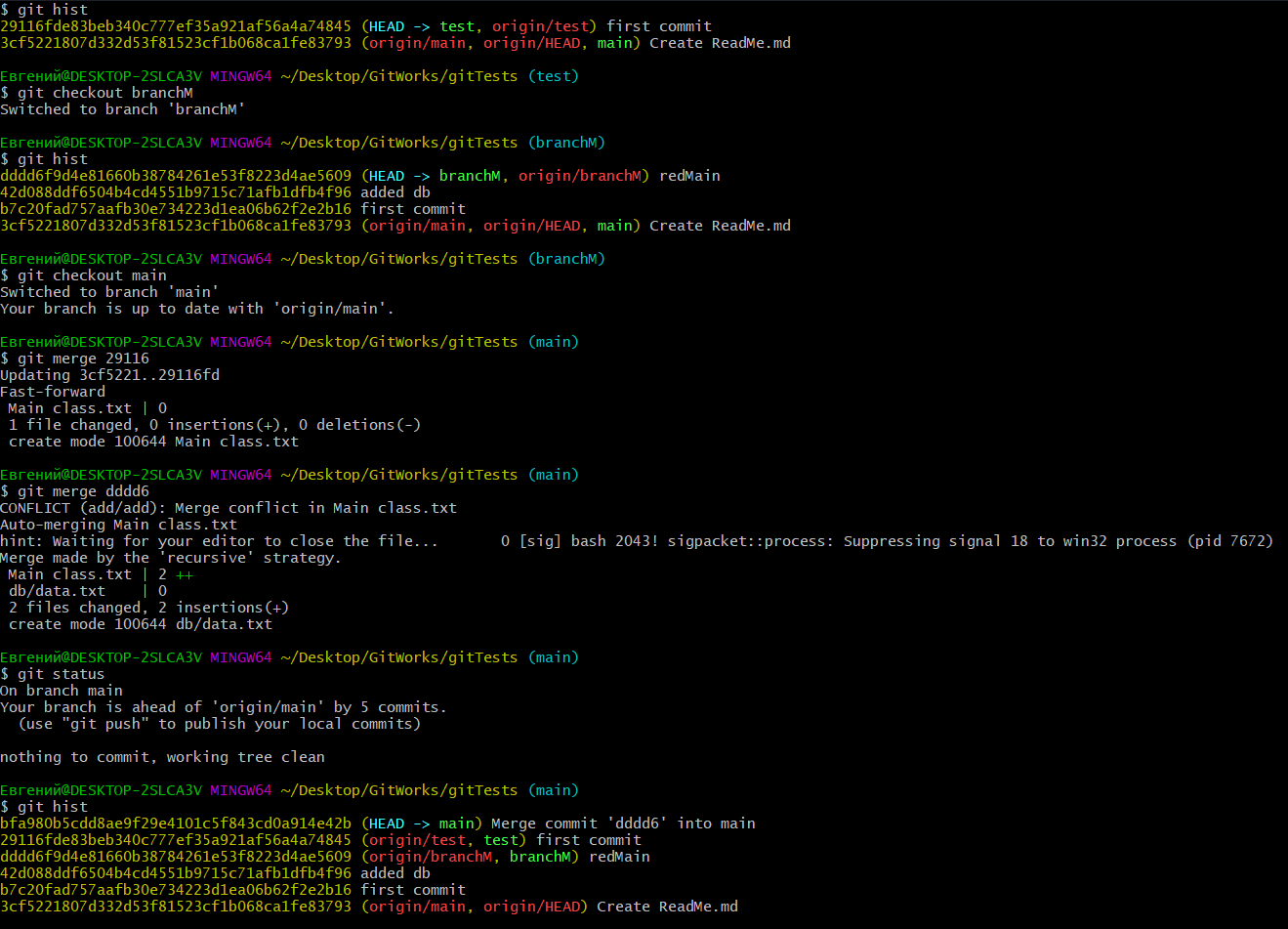
Пункт 4. Перемещение коммита с помощью cherry-pick



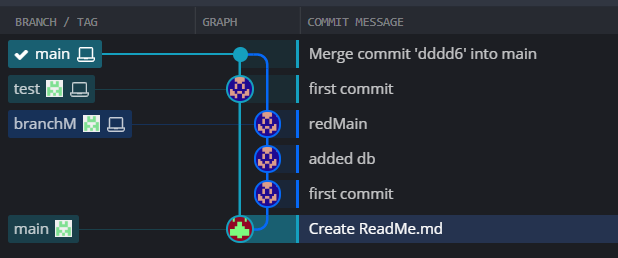
Пункт 5. Загрузка изменений в удаленный репозиторий



Пункт 6. Разница между ветками.

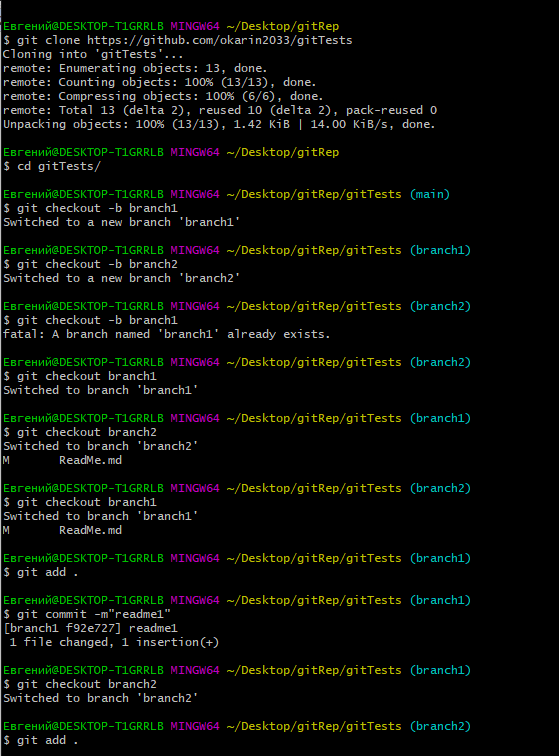


Пункт 7. Команда merge. Слияние веток

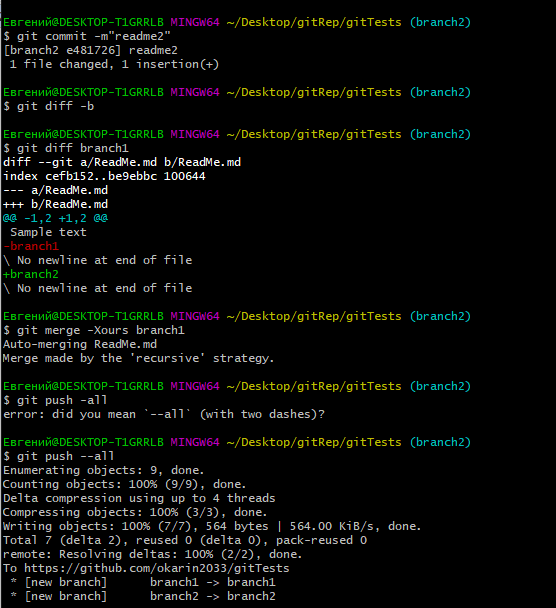


Графическое отображение проделанной работы.

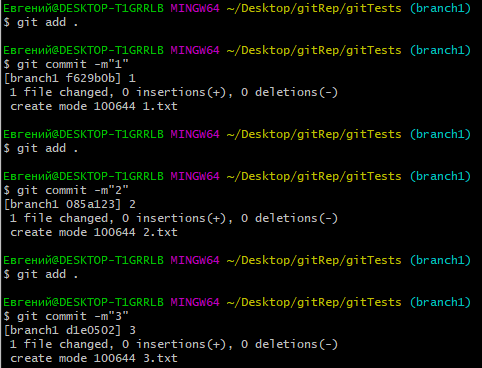
# ***3 занятие. Работа с ветками GIT.***



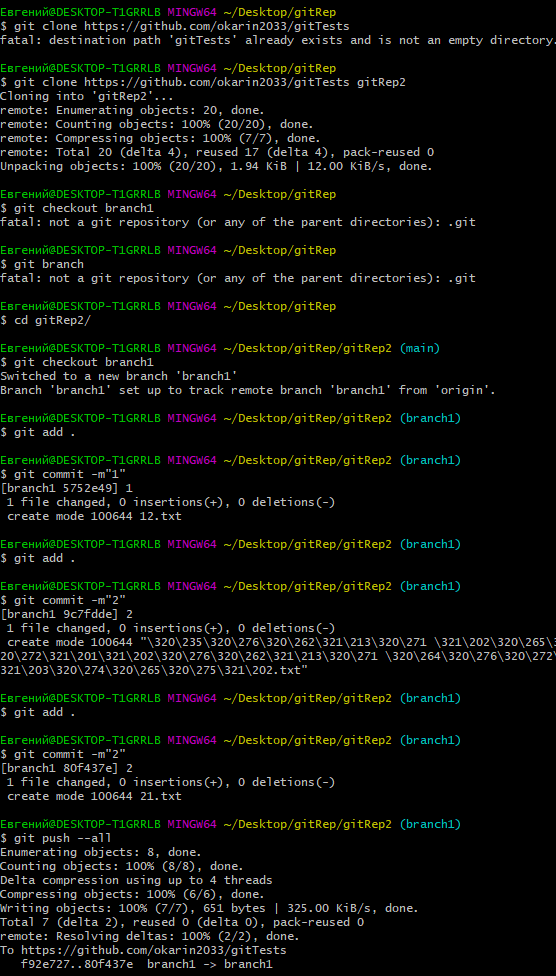
Создание веток в локальном репозитории



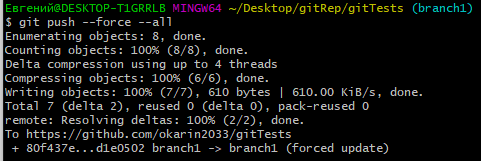
Проведение разных коммитов в ветки и вывод различий. Слияние веток с устранением конфликтов



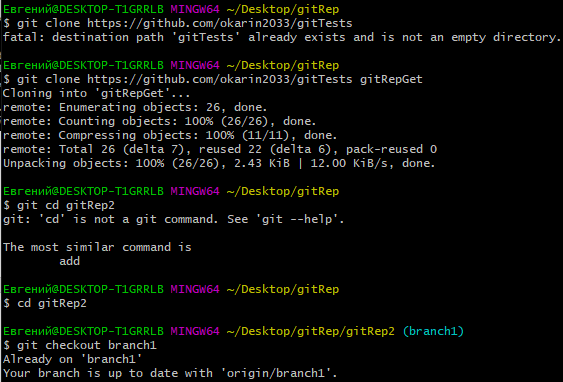
Проведение 3 коммитов в 1 ветку



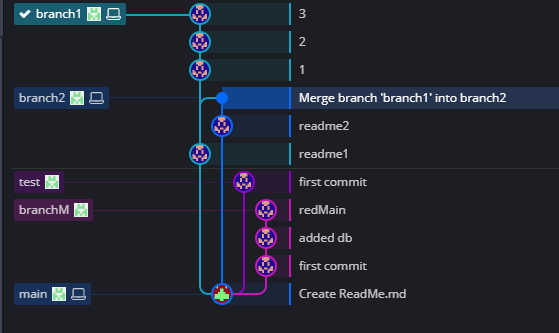
Создание 2 репозитория, внесение и push изменений в первую ветку



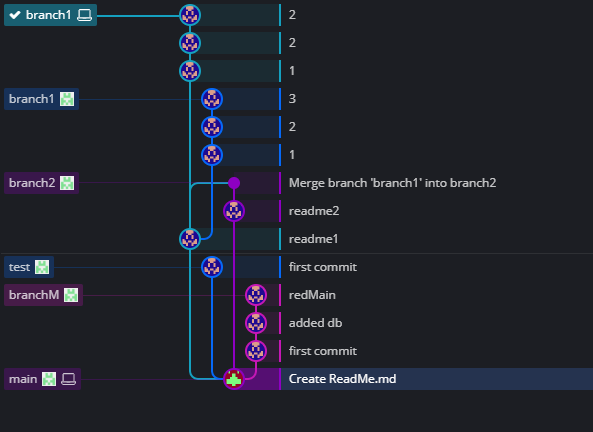
Форсированный push из 1 длкального репозитория репозитория



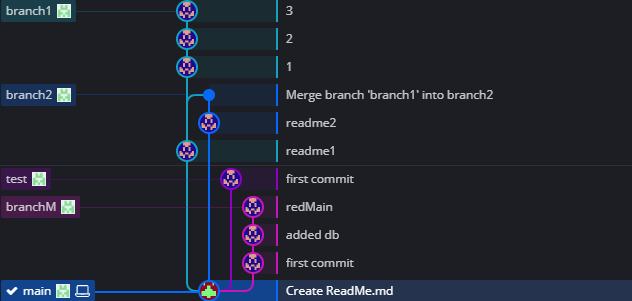
Создание 3 репозитория и подтягивание изменений из удаленного репозитория.



Финальная картина в 1 репозитории



Финальная картина во 2 репозитории



Финальная картина в 3 репозитории (идентичен 1 так как именно из него проводился

push --forse)

# ***Контрольные вопросы***

1. Что означает статус файла new в выводе команды git status?

Это означает что файл был создан в локальном репозитории

1. Как привести измененный файл в начальное состояние (до изменения)?

git checkout, git revert

1. Как удалить все untracked файлы?

git clean

1. Что такое репозиторий Git?

Репозиторий Git представляет собой каталог файловой системы, в котором находятся файлы конфигурации репозитория, файлы журналов, хранящие операции, выполняемые над репозиторием, индекс, описывающий расположение файлов, и хранилище, содержащее собственно файлы.

1. Что такое слияние веток?

Слияние принимает содержимое ветки источника и объединяет их с целевой веткой.

1. Что делает команда git add?

Команда git add добавляет содержимое рабочего каталога в индекс (staging area) для последующего коммита.

# ***Вывод***

В ходе выполнения практической работы были получены практические навыки работы с git desktop в связке с github.com для контроля версий при разработке приложений.