Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

###### Факультет информатики, математики и компьютерных наук

**Лабораторная работа №1 «Git»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил: |
|  | Студент группы 23КНТ-2 |
|  | Карпич Иван Валерьевич |
|  | Проверил: |
|  | доцент кафедры информационных систем и технологий  Улитин Борис Игоревич |

Нижний Новгород 2023

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 1. Запустил Git Bash (консоль). Создал новый репозиторий «Karpich\_Ivan». Добавил в папку репозитория файлы. Зафиксировал состояние репозитория (выполнил commit).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Скриншот 2. Внес изменения в файлы.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 3. Зафиксировал новое состояние репозитория.

Создал новую ветку (branch1). Добавил новый файл «file3.txt»

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 4. Изменил существующий файл, а именно добавил строку, изменил строку и удалил строку

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 5. Закоммитил отредактированный и созданный мной файлы. Переключился на ветку master. Внёс в нее изменения, а именно добавил новый файл «file4.txt»

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Скриншот 6. Изменил существующие файл, а именно добавил строки, изменил строки и удалил строки

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 7. Закоммитил отредактированные и созданный мной файлы.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 8. Продемонстрировал слияние веток и возникший конфликт

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

Скриншот 9. Отредактировал файл до следующего вида (как я хочу его видеть), из-за которого возник конфликт при слиянии веток

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 10. Закоммитил отредактированный файл, после чего произошло слияние веток

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, веб-страница

Автоматически созданное описание

Скриншот 11. Открыл в Git Gui свой репозиторий и просмотрел дерево изменений веток (историю), выполнив следующие действия: Repository > Visualize All Branch History

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 12. Продемонстрировал откат изменений в ветке 1 (master)

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 13. Создал удаленный репозиторий на github.com

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 14. Добавил к удаленному репозиторию внешнего участника (abdulbyarov) с помощью следующих действий: открыл свой удаленный репозиторий на GitHub > Settings > Collaborators > Add people > в появившемся окне написал никнейм «abdulbyarov»

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 15. Просмотрел историю изменений

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 16. Продемонстрировал rebase (с конфликтом) следующим образом: Branch > Rebase current branch > branch 1 > Rebase

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, снимок экрана, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 17. Отредактировал файл до следующего вида (как я хочу его видеть), из-за которого возник конфликт при rebase. После чего нажал на кнопку «Continue rebase» для завершения rebase

Изображение выглядит как текст, Шрифт, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 18. Изменил любой файл, после чего зафиксировал его новое состояние (commit)

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 19. Продемонстрировал rebase (без конфликта) следующим образом: Branch > Rebase current branch > branch 1 > Rebase

Изображение выглядит как текст, Шрифт, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 20. Изменил любой файл, после чего зафиксировал его новое состояние (commit)

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 21. Продемонстрировал cherry-pick (с конфликтом) следующим образом: ПКМ по коммиту > Cherry-pick commit > branch1 > Cherry-pick 1 commit to branch1

Изображение выглядит как текст, Шрифт, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 22. Отредактировал файл до следующего вида (как я хочу его видеть), из-за которого возник конфликт при cherry-pick, после чего сделал коммит

Изображение выглядит как текст, Шрифт, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 23. Изменил любой файл, после чего зафиксировал его новое состояние (commit)

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

Скриншот 24. Продемонстрировал cherry-pick (без конфликта) следующим образом: ПКМ по коммиту > Cherry-pick commit > branch1 > Cherry-pick 1 commit to main

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, мультимедиа

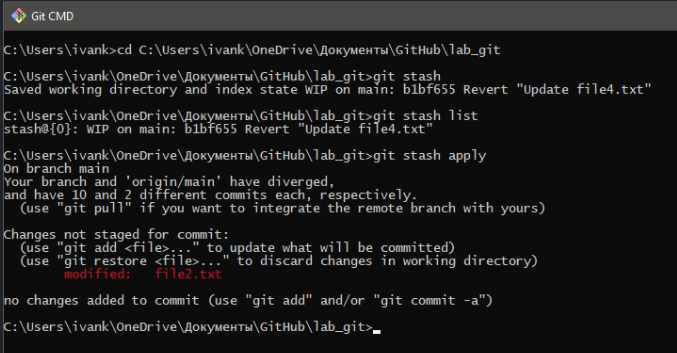
Автоматически созданное описание

Скриншот 25. Продемонстрировал revert следующим образом: ПКМ по коммиту > Revert changes in commit

Изображение выглядит как текст, Шрифт, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Скриншот 26. Изменил любой файл



Скриншот 27. Открыл Git CMD, продемонстрировал сохранение изменений в shash с последующим восстановлением, после чего закоммитил file2.txt

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Скриншот 28. Продемонстрировал создание и применение серии патчей

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, мультимедиа, Операционная система

Автоматически созданное описание

Скриншот 29. Продемонстрировал создание тега следующим образом: ПКМ по коммиту > Create Tag, после чего ввел название «тэг»

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, мультимедиа

Автоматически созданное описание

Скриншоты 30 и 31. Применил тег