

Отчёт по лабораторной работе №1

НКНбд-01-21

Юсупов Эмиль Артурович

Содержание

1	Введение	3
2	Ход работы	4
3	Результат	8

1 Введение

Во время выполнения лабораторной работы мы освоили дополнительные знания по работе с системой управления версиями git. Лабораторная работа была произведена на Windows Subsystem for Linux (WSL) с дистрибутивом Ubuntu.

2 Ход работы

1. Подготовка.

- Была произведена настройка Имени, электронной почты, параметров установки окончания строк и установка отображения unicode

2. Создание проекта

- Была произведена создания рабочего каталог с файлом hello.html, где была произведено добавление строки
- Создание репозитория
- Добавление файлов в репозиторий с проверкой на состояние

`git init`

`git add hello.html`

`git commit -m "Initial Commit"`

`git status`

3. Внесение изменений и индексация изменений

- Было добавлено изменение в файл hello.html, где мы убедились с помощью `git status`
- Был проверен способ добавления коммита без флага `-m`
- Был получен список изменений с помощью `git log` и с помощью его аргументов

```
git log --pretty=oneline --max-count=2
git log --pretty=oneline --since='5 minutes ago'
git log --pretty=oneline --until='5 minutes ago'
git log --pretty=oneline --author=<your name>
git log --pretty=oneline --all
```

- Был произведен возврат на предыдущие коммиты с помощью хэш-кодов.
- Научились пользоваться с git tag для создания тегов, чтобы не перемещаться по коммитам по хэш-кодам.

5. Отмена локальных изменений

- Был произведено откат изменений без git add . с помощью git checkout

6. Отмена проиндексированных изменений

- Было добавлено с помощью git add намеренное для дальнейшего сброса буферной зоны с помощью git reset

7. Отмена коммитов

- Было произведен сброс закоммиченного состояния с помощью git revert HEAD

8. Удаление коммитов из ветки

- Было произведено создание тэга oops и дальнейший сброс с помощью git reset --hard v1, который позволил 'удалить' все коммиты в поле зрения git log до тэга v1
- Было увидено, что все удаленные коммиты все еще хранятся в git log, но требуют флаг --all

9. Удаление тэга oops

- Был удален тэг oops с помощью флага -d у git tag

10. Внесение изменений в коммиты

- Было произведена замена коммита с помощью флага -amend у git commit

11. Перемещение файлов

- Был рассмотрен два способа перемещения файлов
 - С помощью git и автоматическим изменения состояния
 - С помощью стандартных средств bash и дальнейшем сохранении состояния с git

12. Git внутри: Каталог .git

- Были рассмотрены каталоги .git и его подкаталоги config, refs и файлы HEAD

13. Работа непосредственно с объектами git

- Был произведен поиск последнего коммита, вывод с помощью sha1 хэша и вывод файла hello.html из этого хэша

14. Создание ветки и слияния веток master с style

- Была создана ветка style, где мы добавили css
- Был создан readme.md в ветке master
- Было произведено слияние веток, где мы разрешили конфликт между ветками.
- В дальнейшем была сброшена ветка style

15. Перебазирование

- Научились пользоваться функцией rebase, которая переносит ветку x в ветку u с дальнейшим сливанием.

16. Клонирование репозитория

- Был рассмотрен способ работы клонированного репозитория из удаленного (remote) оригинального источника для дальнейшего рассмотрения изменений оригинального репозитория и извлечение изменений
- Было произведено слияние извлеченных из удаленного (remote) источника изменений

17. Ветки наблюдений

- Были добавлены ветки наблюдений в клонированном репозитории для получения общих изменений

18. Добавление удаленного репозитория

- Был создан каталог hello.git с помощью git clone, где хранятся файлы чистого репозитория для дальнейшей работы с клонированными репозиториями

3 Результат

Во время выполнения лабораторной работы мы дополнили свои знания с работой с системой управлениями версиями git.