РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ No2

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Исаев Кирилл Группа: НБИбд-01-24

1 Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

2 Базовая настройка git

Сначала сделаю предварительную конфигурацию git. Открываю терминал и ввожу следующие команды, указав имя и email владельца репозитория: (рис 2.1)

keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global user.name "<Kirill Isaev>"
keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global user.email "<kisaev572@gmail.com>"

Рис 2.1

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git: (рис 2.2)

keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global core.quotepath false

Рис 2.2

Задаю имя начальной ветки (будем называть её master): (рис 2.3)

keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global init.defaultBranch master

Рис 2.3

Ввожу параметр autocrlf и параметр safecrlf: (Рис 2.4)

keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global core.autocrlf input keisaev@dk3n56 ~ \$ git config --global core.safecrlf warn

Рис 2.4

3 Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозиториев необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый). (Рис 3.1)

```
keisaev@kirill-MacBookPro:~$ ssh-keygen -C "Kirill Isaev <kisaev572@mail>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/kirill/.ssh/id_ed25519):
/home/kirill/.ssh/id ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/kirill/.ssh/id ed25519
Your public key has been saved in /home/kirill/.ssh/id ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:IfoDlIEz8krOLe923JbFi4sSMM2XW2H/U6Yy4mX1Wzk Kirill Isaev <kisaev572@mai
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
  + 00
  +.+ + 0 0 . 0
  -.+ + o S o =
  + 0 + . B + . E
   0 0 = B + . 0.
    + o.B .
   0.0...
   --[SHA256]-----
```

Рис 3.1

После генерации ключа, загружаю открытый ключ, скопировав из локальной консоли в буфер обмена. Вставляю ключ в появившееся на сайте поле и указываю для ключа имя (Title). (Рис 3.2;3.3)

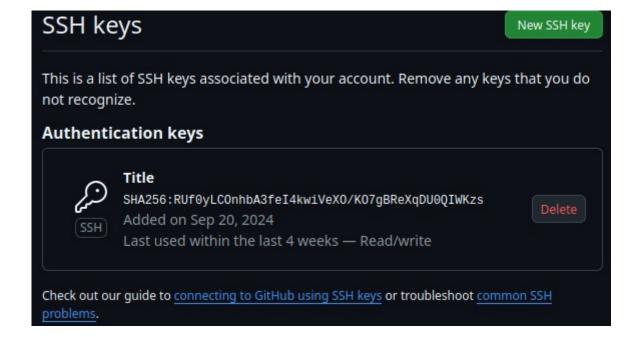


Рис 3.2

```
----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----
b3BlbnNzaC1rZXktdjEAAAAABG5vbmUAAAAEbm9uZQAAAAAAAAAAAAAMwAAAAtzc2gtZW
QyNTUxOQAAACChMWch7YceKParNYitshYfNghsd6yf4aumuMpzUIi9WgAAAKi7OCnOuzgp
zgAAAAtzc2gtZWQyNTUx0QAAACChMWch7YceKParNYitshYfNghsd6yf4aumuMpzUIi9Wg
AAAEA5QsIA4z6Cn6Al05lvF0EnBwyo/D5RHUx9BTJUaA1Is6ExZyHthx4o9qs1iK2yFh82
CGx3rJ/hq6a4ynNQiL1aAAAAIktpcmlsbCBJc2FldiA8a2lzYWV2NTcyQGdtYWlsLmNvbT
4BAgM=
----END OPENSSH PRIVATE KEY-----
```

Рис 3.3

4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открываю терминал и создаю каталог для предмета «Архитектура компьютеров». (Рис 4.1)

kirill@kirill-MacBookPro:~\$ cd ~/work/study/2023-2024/'Архитектура компьютера'

Рис 4.1 Задаю имя репозитория и создаю репозиторий. (Рис 4.2)

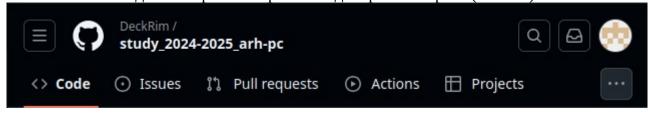


Рис 4.2

Открываю терминал и захожу в каталог курса. Клонирую созданный репозиторий. (Рис 4.3)

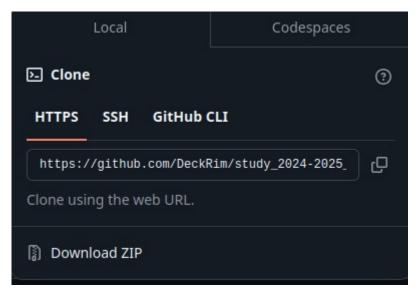


Рис 4.3

5 Настройка каталога курса

Перехожу в каталог курса. (рис 5.1)

keisaev@kirill-MacBookPro:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера\$ cd ~/ work/study/2024-2025/'Архитектура компьютера'/arch-pc

Рис 5.1

Удаляю лишние файлы и создаю необходимые каталоги. (Рис 5.2)

```
kirill@kirill-MacBookPro:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2
023-2024_arh--pc$ rm package.json
kirill@kirill-MacBookPro:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2
023-2024_arh--pc$ echo arch-pc > COURSE
```

Рис 5.2

Отправляю файлы на сервер. (Рис 5.3 и Рис 5.4)

```
kirill@kirill-MacBookPro:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study 2
023-2024 arh--pc$ git add .
kirill@kirill-MacBookPro:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study 2
023-2024 arh--pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 82fc953] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
kirill@kirill-MacBookPro:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study 2
023-2024 arh--pc$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 287 байтов | 287.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использ
овано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:DeckRim/study 2023-2024 arh--pc.git
  48ee86c..82fc953 master -> master
```

Рис 5.3

Рис 5.4

Проверяю правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github. (Рис 5.5)

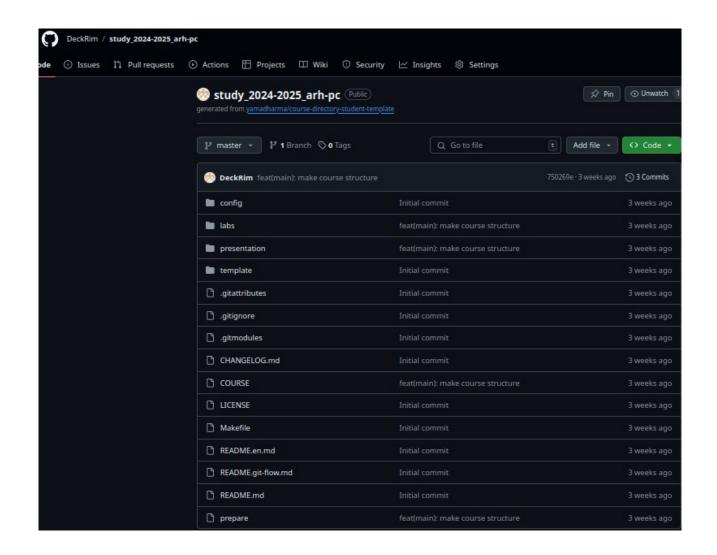


Рис 5.5

6 Вывод

Я изучил идеологию и применение средств контроля версий, и приобрел практические навыки по работе с системой git.