

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

Система контроля версий Git

Студент: Ахмад мд Шешир

Группа: НКАбд-05-24

МОСКВА

2024г.

1. Цель работы

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

2. Выполнение работы

Настройка github

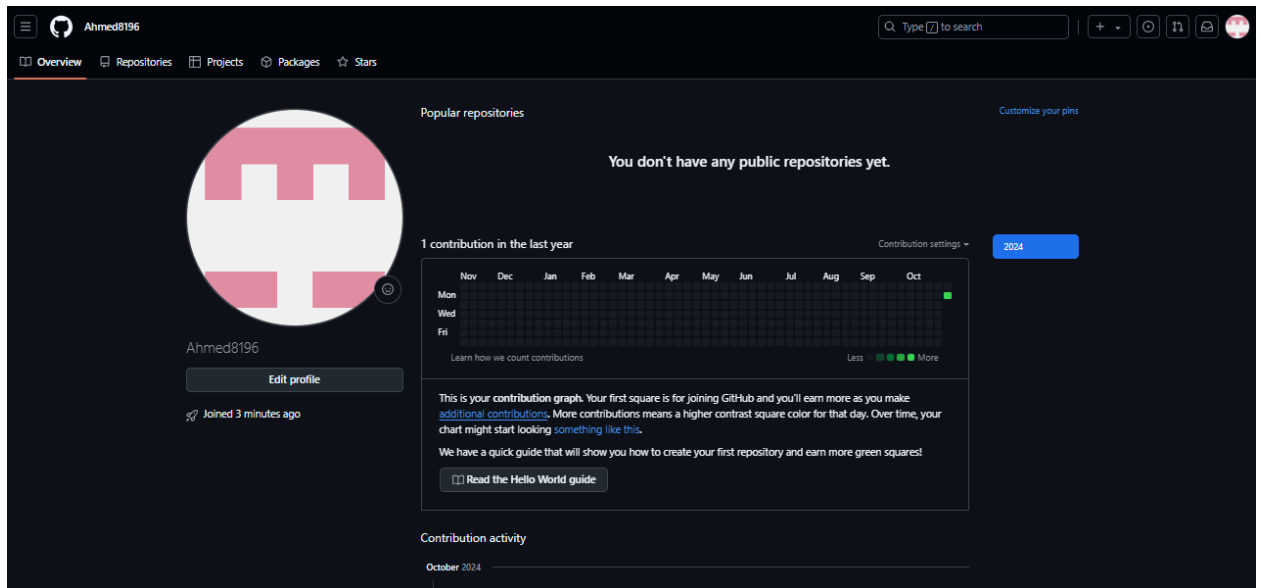


Рис. 1. Создал учётную запись на сайте github

1. Сначала сделал предварительную конфигурацию git. Открыл терминал и ввел следующие команды, указав имя и email владельца репозитория. Настроил utf-8 в выводе сообщений git. Задал имя начальной ветки. (рис.2)

```
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global user.name Ahmed8196
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global user.email sheshirdahmed235@gmail.com
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[sheshir.m@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
[sheshir.m@fedora ~]$
```

Базовая настройка git (рис.2)

Создание SSH ключа

2. Генерирую ключи. Вставляю ключ в появившееся на сайте поле и указываю для ключа имя.

```

[sheshir.m@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Ахмад мд Шешир sheshirdahmed235@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa):
/home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:UTySC6we/sgVN4cfh389IOvzURxq9ckiW97+aqxztLU Ахмад мд Шешир sheshirdahmed235@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      .  o.      |
|      o o.o      |
|      . ..+ o   o |
|      o . +.+...= +|
|      o . oS+ =o=. *E|
|      o . . ..B =.o|
|      . +      .. = .o|
|      o .      o. B. |
|              +Bo+o|
+---[SHA256]-----+
[sheshir.m@fedora ~]$

```

Рис. 3.1. Сгенерировал пару ключей (приватный и открытый)

```

[sheshir.m@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[sheshir.m@fedora ~]$

```

Рис. 3.2. Скопировал из локальной консоли ключ в буфер обмена

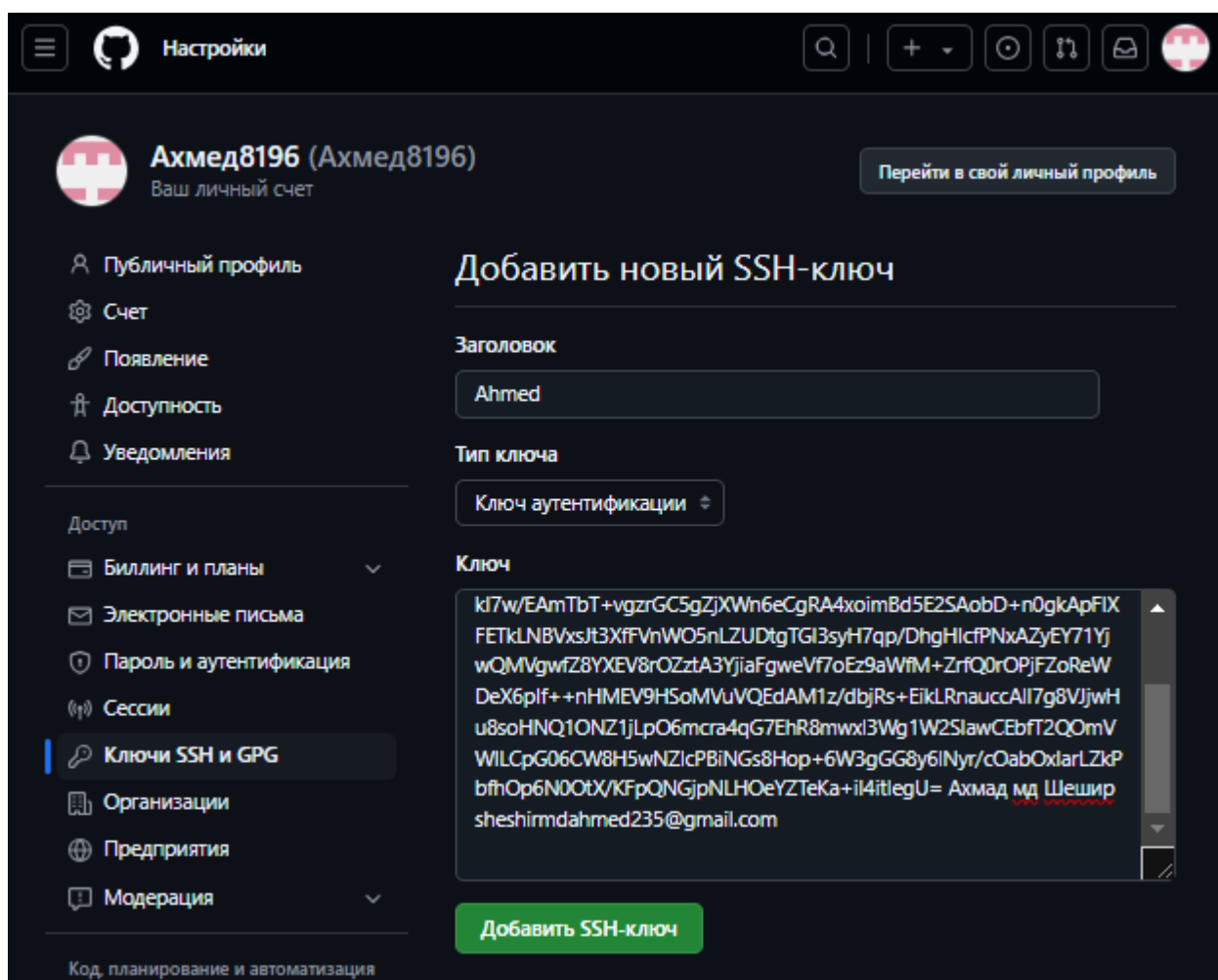


Рис. 3.3. Вставил ключ в появившееся на сайте поле и указал для ключа имя “Dima”

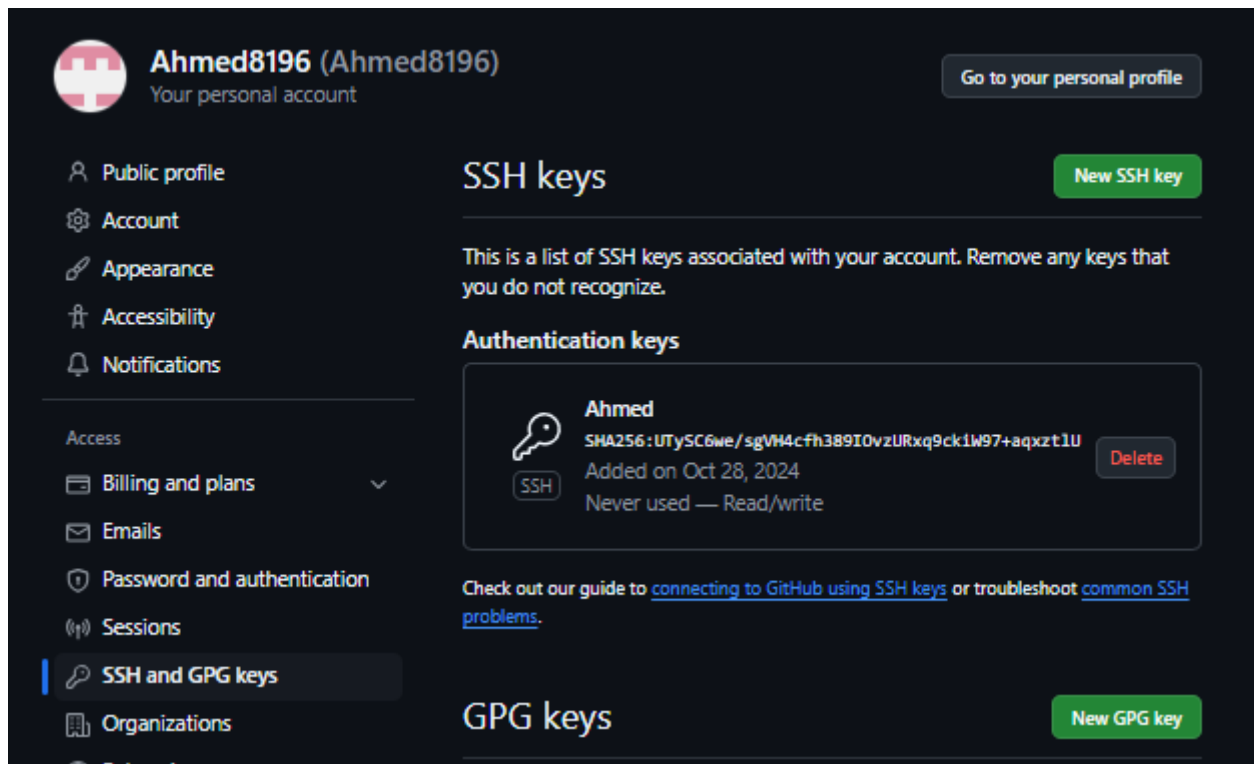
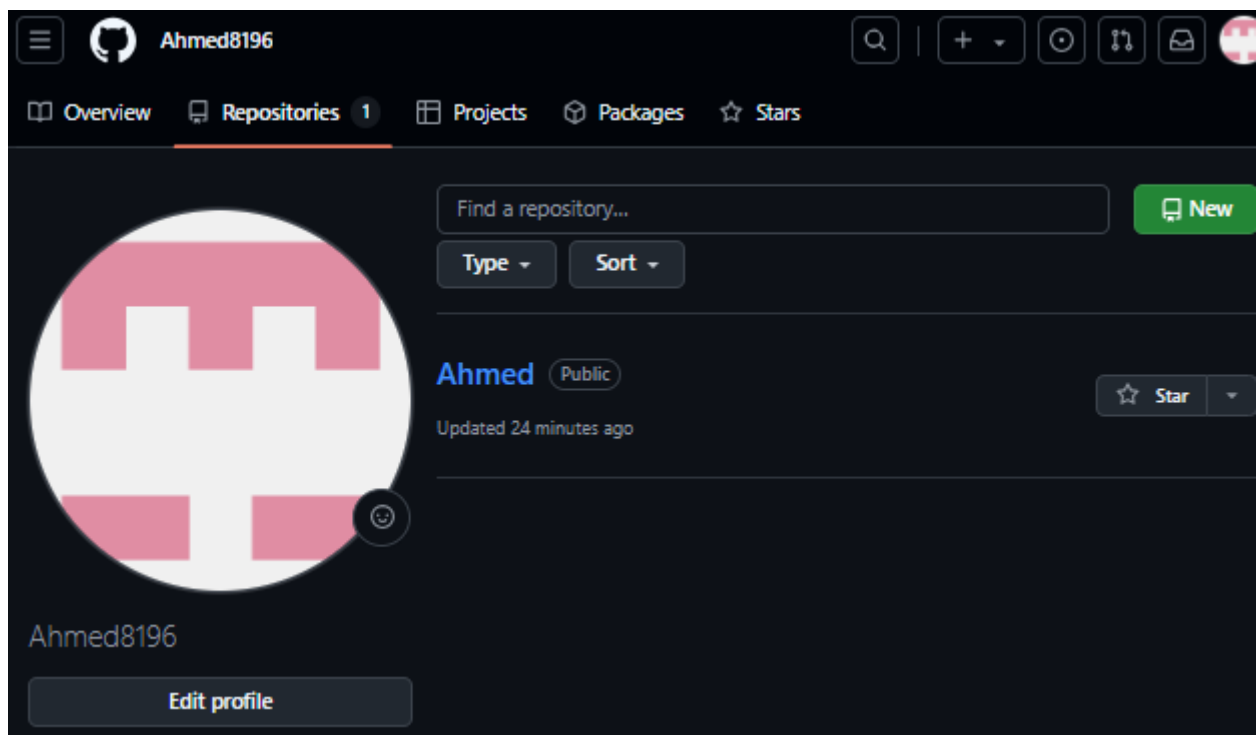


Рис. 3.4. Создал SSH ключ

Создание рабочего пространства и репозитория курса

```
dayanchberdyev@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 4.1. Создал каталог для предмета «Архитектура компьютера»



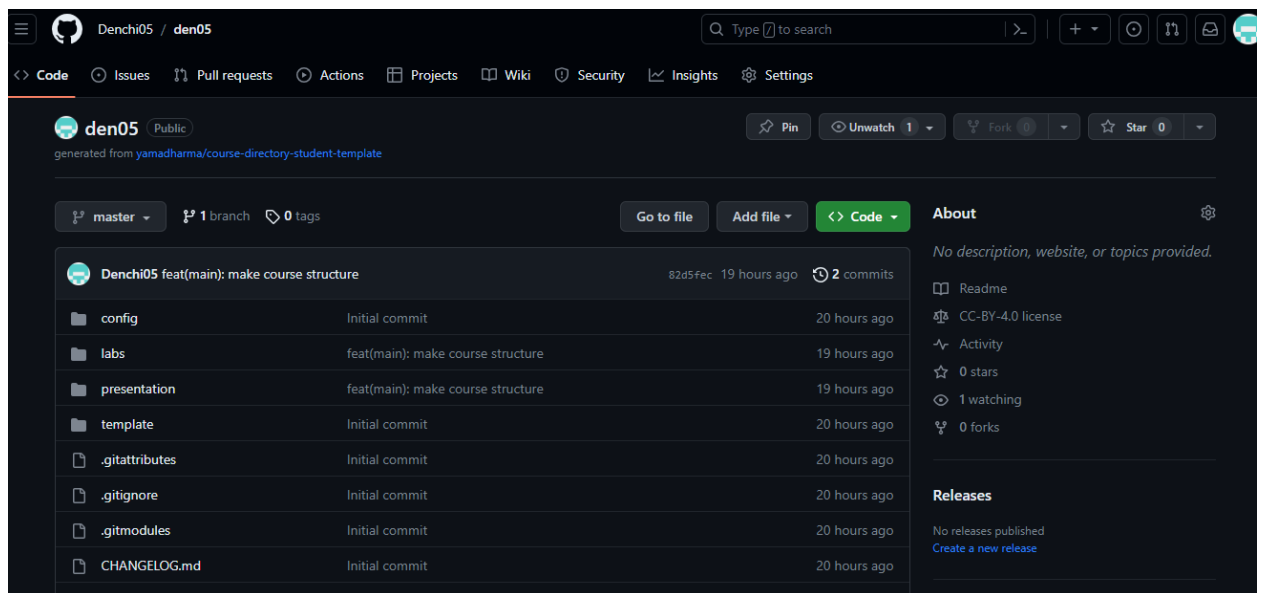
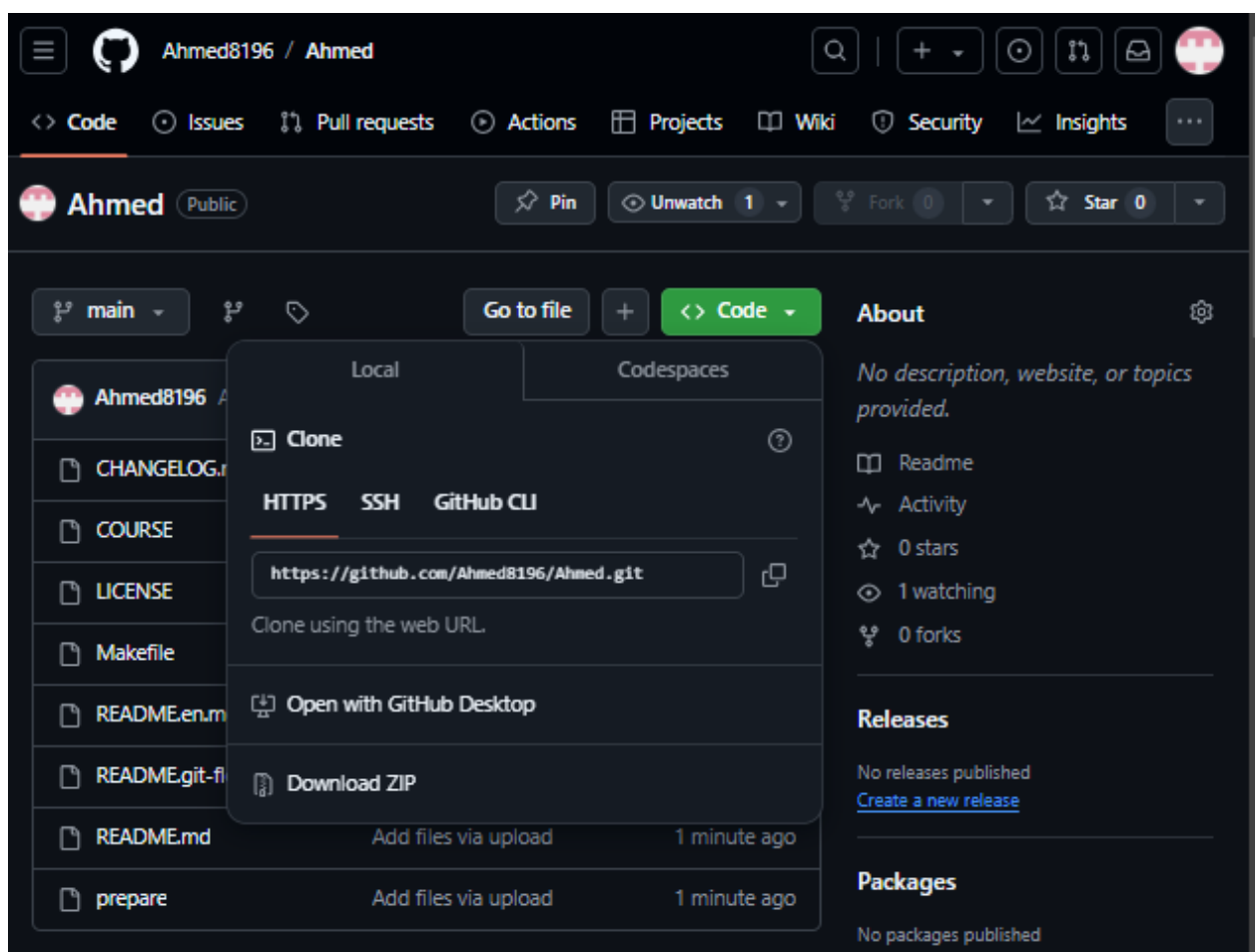


Рис. 4.2. Создал репозиторий курса на основе шаблона через web-интерфейс github.



```
[sheshir.m@fedora ~]$ git clone --recursive git@github.com:Ahmed8196/Ahmed.git
arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (9/9), done.
remote: Total 13 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (13/13), 12.28 КиБ | 12.28 МиБ/с, готово.
[sheshir.m@fedora ~]$
```

Рис. 4.3. Перешел в каталог курса и клонировал созданный репозиторий

Настройка каталога курса

```
[sheshir.m@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[sheshir.m@fedora arch-pc]$
```

```
[sheshir.m@fedora arch-pc]$ rm package.json
```

```
[sheshir.m@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[sheshir.m@fedora arch-pc]$ make
```

Рис. 5.1. Перешол в каталог курса, удалил лишние файлы и создал необходимые каталоги

```
[sheshir.m@fedora arch-pc]$ git add .
[sheshir.m@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 0b27a5a] feat(main): make course structure
133 files changed, 10248 insertions(+), 268 deletions(-)
```

Рис. 5.2. Ввел команды git add . и git commit -am

```
[sheshir.m@fedora Ahmed]$ git push
Перечисление объектов: 299, готово.
```

Рис. 5.3. Ввел команду git push и отправил файлы на сервер

Самостоятельная работа

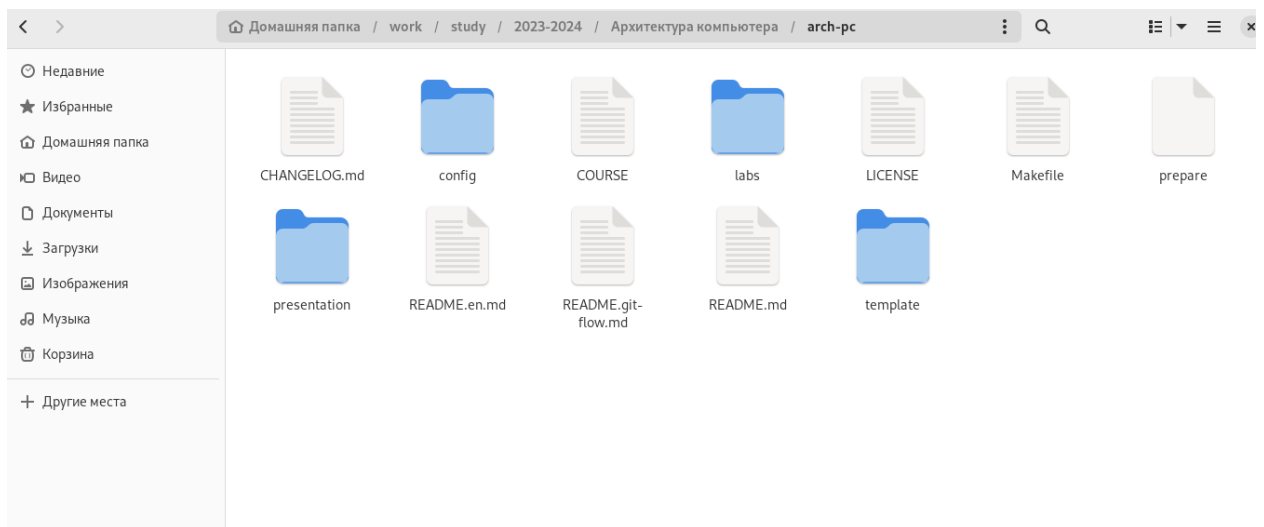


Рис. 6.1. Создал отчет по выполнению второй лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства

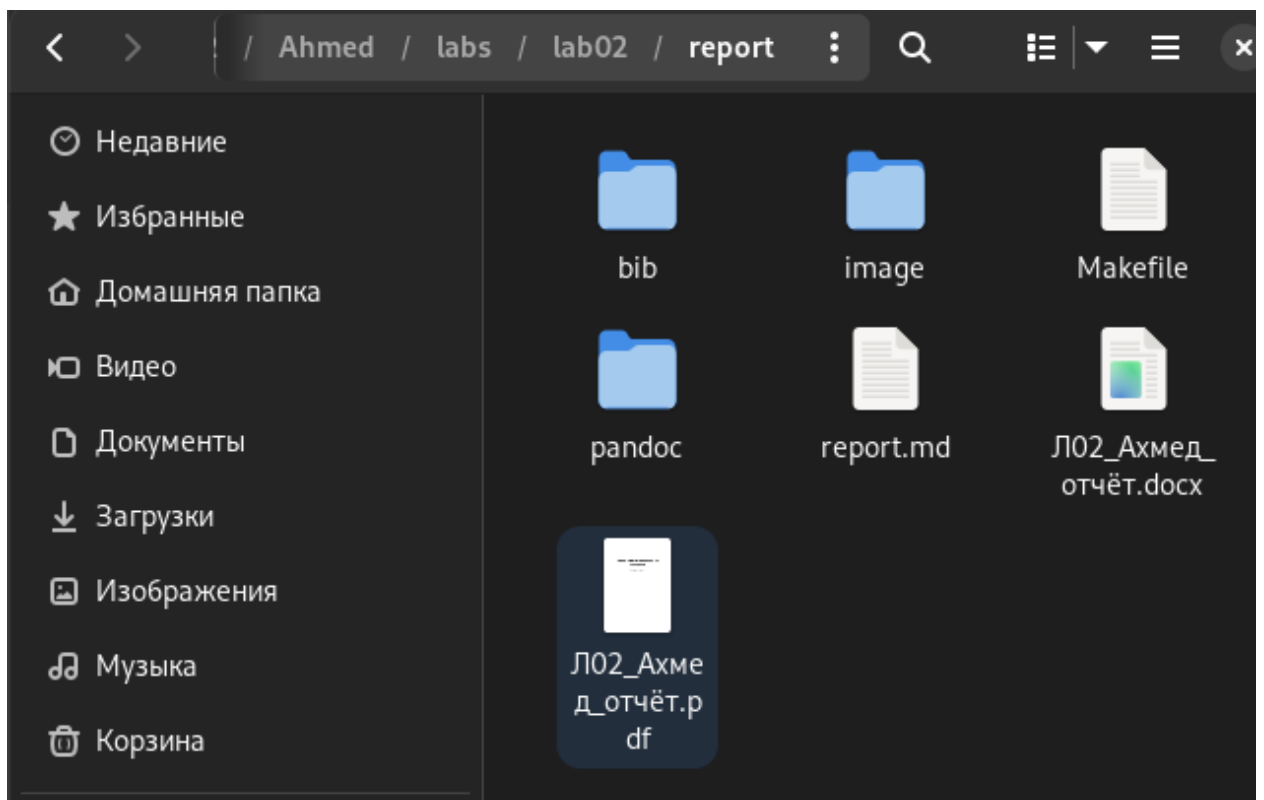


Рис. 6.2. Скопировал отчет по выполнению второй лабораторной работы в соответствующий каталог созданного рабочего пространства

Загрузил файлы на github

Вывод

Идеология и применение средств контроля версий изучены. После базовой настройки git создали иерархию рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github