

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Черкашина А. М.

Группа: НКАбд-06-23

МОСКВА

2023 г.

Содержание

Цель работы	3
Задание	4
Выполнение лабораторной работы.....	5
Настройка GitHub.....	5
Базовая настройка Git	5
Создание SSH-ключа	6
Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона	9
Создание репозитория курса на основе шаблона	9
Настройка каталога курса.....	12
Выполнение заданий для самостоятельной работы	15
Выводы	18

Цель работы

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

Задание

1. Настройка GitHub
2. Базовая настройка Git
3. Создание SSH-ключа
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона
5. Создание репозитория курса на основе шаблона
6. Настройка каталога курса
7. Выполнение заданий для самостоятельной работы

Выполнение лабораторной работы

Настройка GitHub

Создаю учётную запись на сайте GitHub и заполняю основные данные.

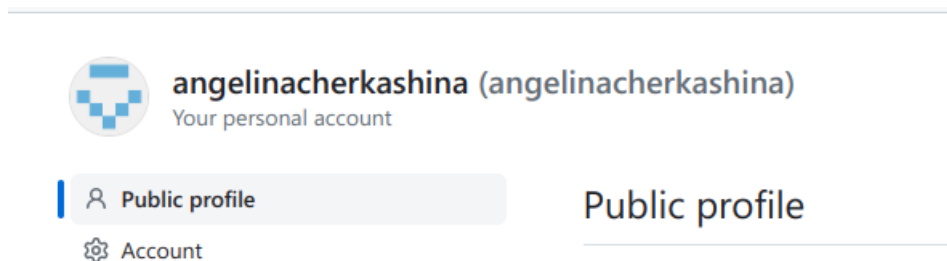


Рис. 1. Аккаунт GitHub

Базовая настройка Git

После успешного создания учетной записи приступаю к ее базовой настройке. Открываю терминал и делаю предварительную конфигурацию git. Для этого ввожу следующие команды, и, как владелец репозитория, указываю в них свое имя и email (рис. 2).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global user.name "<Angelina Cherkashina>"
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global user.email "<chermax2005@gmail.com>"
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 2. Предварительная конфигурация git

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git для корректного отображения символов (рис. 3).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global core.quotepath false
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 3. Настройка кодировки

Задаю имя master для начальной ветки (рис. 4).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 4. Создание имени для начальной ветки

Задаю параметр autocrlf со значением input (рис. 5).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global core.autocrlf input
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 5. Параметр autocrlf

Задаю параметр safecrlf со значением warn (рис. 6).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 6. Параметр safecrlf

Создание SSH-ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый). Для этого ввожу команду `ssh-keygen -C "Имя Фамилия <work@mail>"`, соответственно указывая свое имя и электронную почту. Ключи автоматически сохраняются в каталоге `~/.ssh/` (рис. 7).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ ssh-keygen -C "Angelina Cherkashina <chermax2005@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:kOCmyuKhLz/BwTUfdd/aDN93DMIkoMuzT7R8QdkAeBI Angelina Cherkashina <chermax2005@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  . E++o+  . |
|  .o.+o.. 0  . |
|  .oo++  o * o |
| oo ..o .  B + |
| ...  + S . . + =|
|..o  = . .  o|
|oo .  . + .  |
|= o  o .  |
|. =o.  .  |
+-----[SHA256]-----+
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 7. Генерация SSH-ключа

Устанавливаю команду `xclip`, позволяющую скопировать любой текст через терминал (рис. 8).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ sudo apt-get install -y xclip

Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

№1) Уважайте частную жизнь других.
№2) Думайте, прежде что-то вводить.
№3) С большой властью приходит большая ответственность.

Пароль:

Попробуйте ещё раз.

Пароль:

Попробуйте ещё раз.
Пароль:
sudo: 3 incorrect password attempts
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 8. Установка команды xclip

Копирую сгенерированный открытый ключ в буфер обмена с помощью команды xclip (рис. 9).

```
amcherkashina@dk8n70 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
amcherkashina@dk8n70 ~ $
```

Рис. 9. Копирование открытого ключа

Далее я открываю браузер, захожу на сайт GitHub под своей учетной записью и перехожу в меню Settings. После этого выбираю в боковом меню SSH and GPG keys и нажимаю кнопку New SSH key (рис. 10).

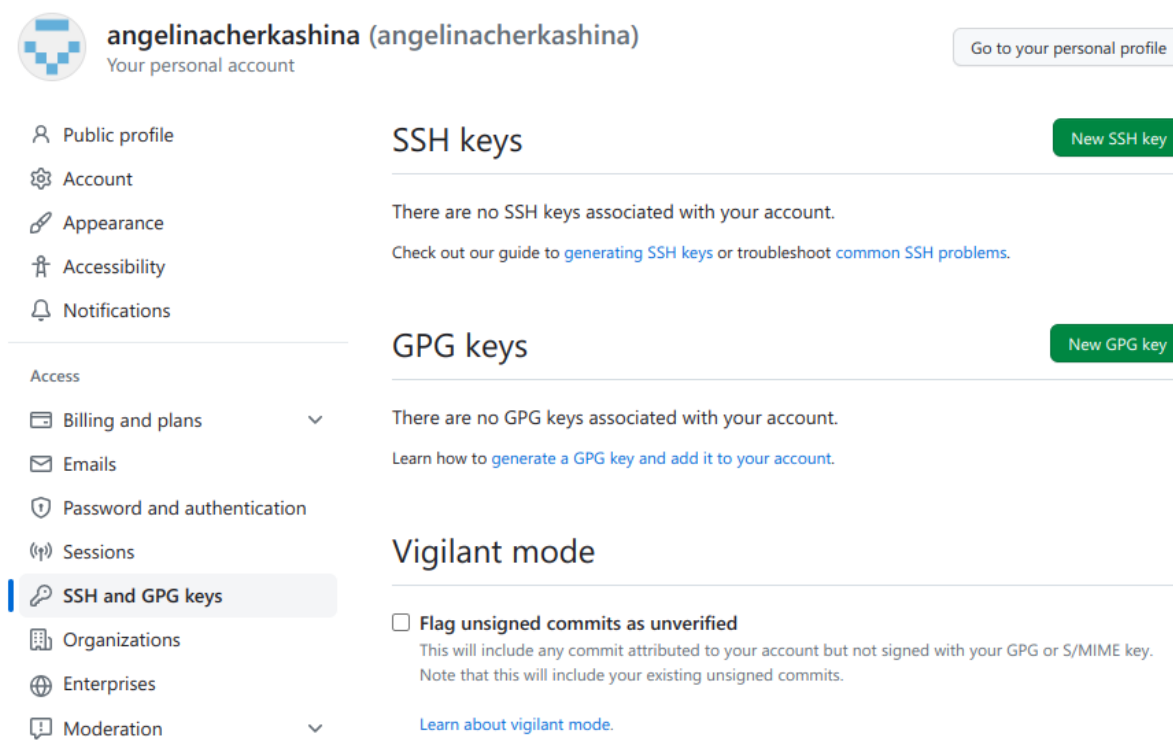


Рис. 10. Окно SSH and GPG keys

Вставляю скопированный ключ в появившееся на сайте поле (Key) и указываю имя (Title) для ключа. Нажимаю кнопку «Add SSH key», чтобы завершить добавление ключа (рис. 11).

Add new SSH Key

Title

angelcher

Key type

Authentication Key

Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCrxzwvM3DzuYihz+J1lkyLgK7TwAPvPGOGA670ScBrIHVXwCyoX+gBXrE14+s
1HaTelj0GSZXJBfOZRyNeG2LD0/u4LPePcOw5O8DWXrPRFdOKombxMVJ2f5JGzTA3/gDYgYUZXJP2N3sypdY8grwsafW
Z6zFZRkTY4JmjywjlfKDTgxOYbfM39P9hzk5zlxYQPqrXGW9YuArtNgNgDAHmsSidmQ9VgtgJhHTN+FxwsiUswCwljQ2ha
wdSUp8ToNICzJHTvy8LJOnKyLiQaw2D1CM8VxRSMnaQszU0OWWsu+lvWxCfu2dI2FlvbJLo8dr4IgOz1WQGSF38gBRlvo
K5WuQKtCnhgirobnAyqlxm/190Viib5FivRCeb41hdmhMm0v2x5mLDnTibp3khwHkgcaIDHKUi36W+08ExhEUu/EJ/xxc2+
jpDiOMx22q+ShhXf9oXbUHSZVJC0V6t2iOyefkv36mx43aa5I2MLd8rKtd2sU6E7nOhhPMjbtms= Angelina Cherkashina
<chermax2005@gmail.com>
```

Add SSH key

Рис. 11. Добавление SSH ключа

Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открываю терминал и с помощью команды `mkdir` с опцией `-p` создаю каталог для предмета «Архитектура компьютера», придерживаясь иерархии рабочего пространства (рис. 12).

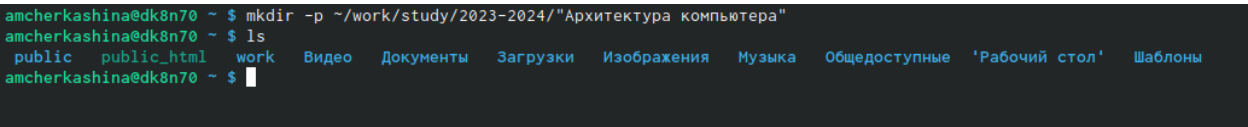


Рис. 12. Создание рабочего пространства

Создание репозитория курса на основе шаблона

Через web-интерфейс github создаю репозиторий на основе шаблона. Чтобы это сделать, перехожу на страницу репозитория с шаблоном курса по ссылке <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template>. Далее выбираю “Use this template”, чтобы использовать этот шаблон при создании своего репозитория (рис. 13).

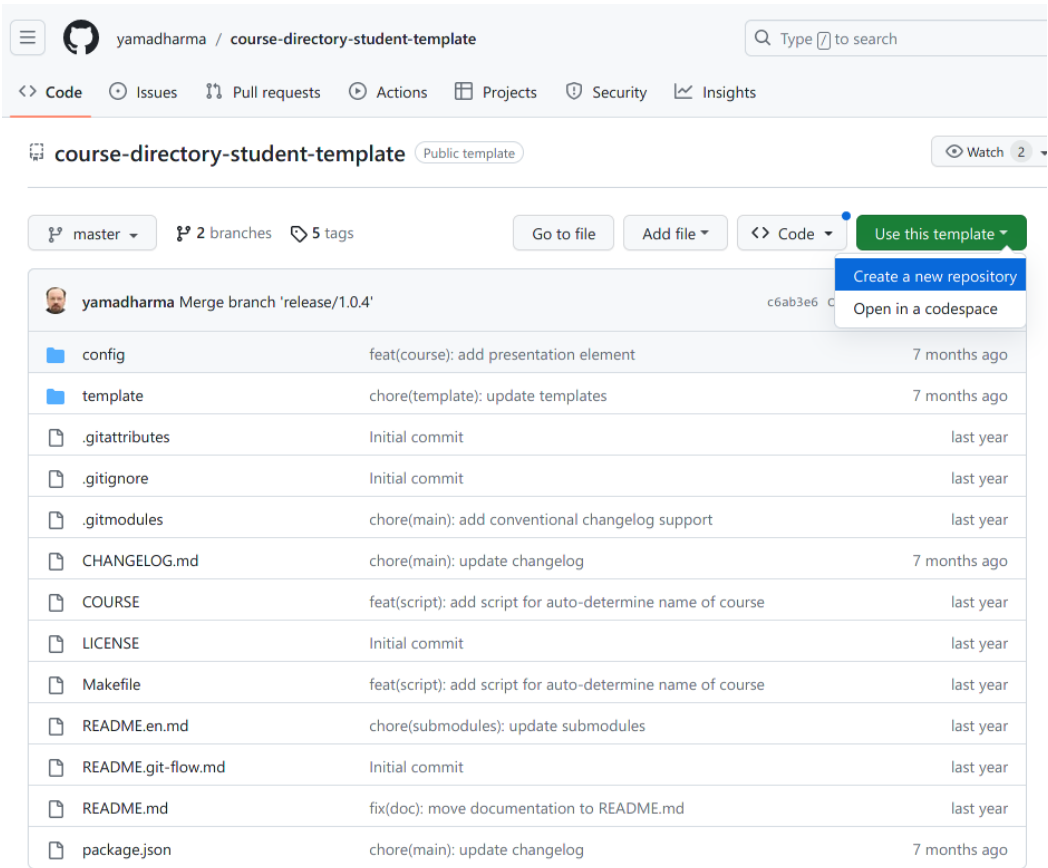


Рис. 13. Страница шаблона репозитория

В открывшемся окне задаю имя репозитория (Repository name) study_2023–2024_arh-pc и создаю репозиторий, нажав на кнопку “Create repository from template” (рис. 14).

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk ().*

Owner *

 angelinacherkashina ▾

/

Repository name *

study_2023-2024_arc-pc

✔ study_2023-2024_arc-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [musical-fishstick](#) ?

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 14. Создание репозитория

Репозиторий создан (рис. 15).

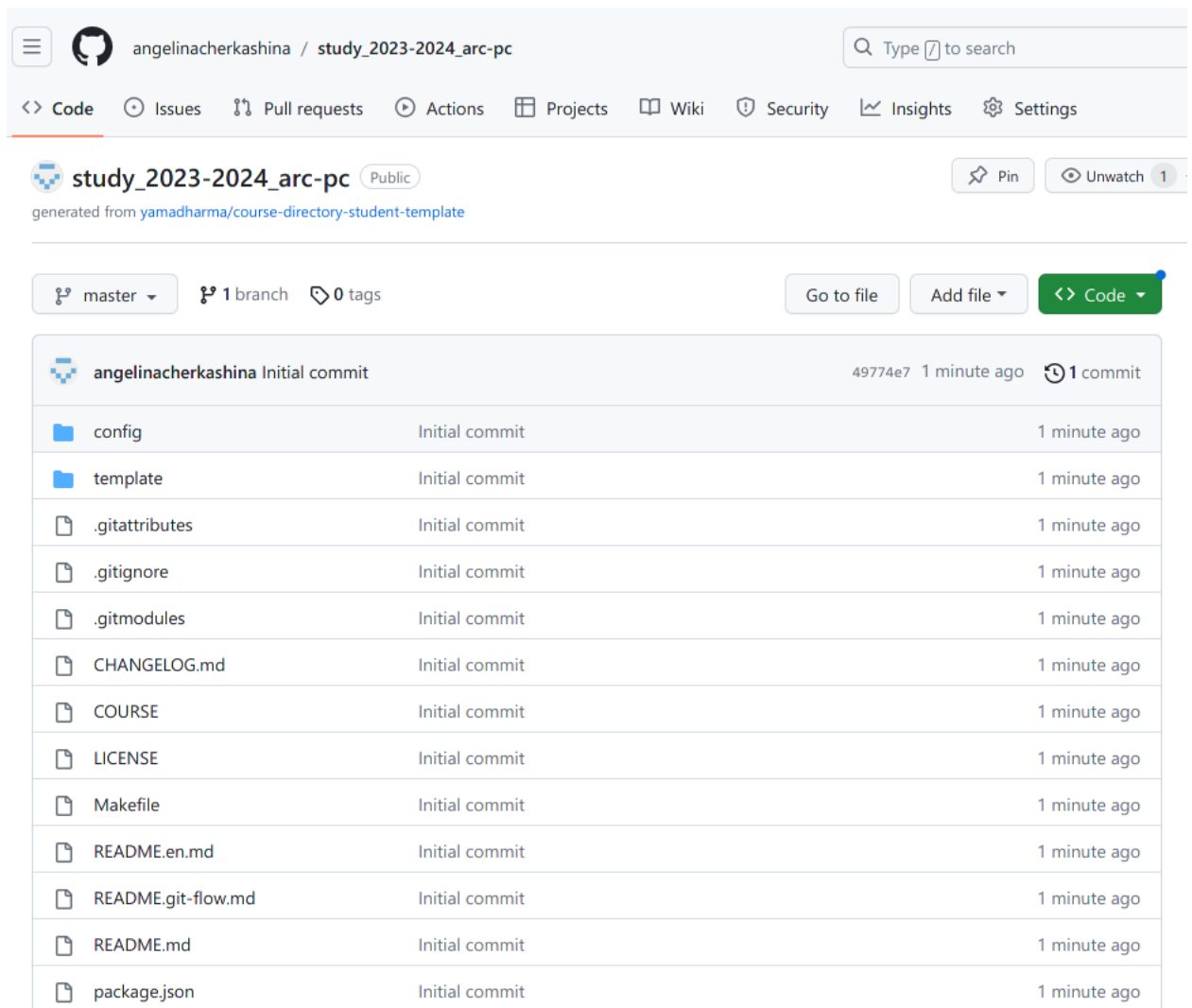


Рис. 15. Созданный репозиторий

Через терминал перехожу в каталог курса с помощью команды `cd` (рис. 16).

```
amcherkashina@dk3n37 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $
```

Рис. 16. Перемещение в каталог курса

Копирую ссылку для клонирования на странице созданного репозитория, сначала перейдя в окно “Code”, а затем выбрав в этом окне вкладку “SSH” (рис. 17).

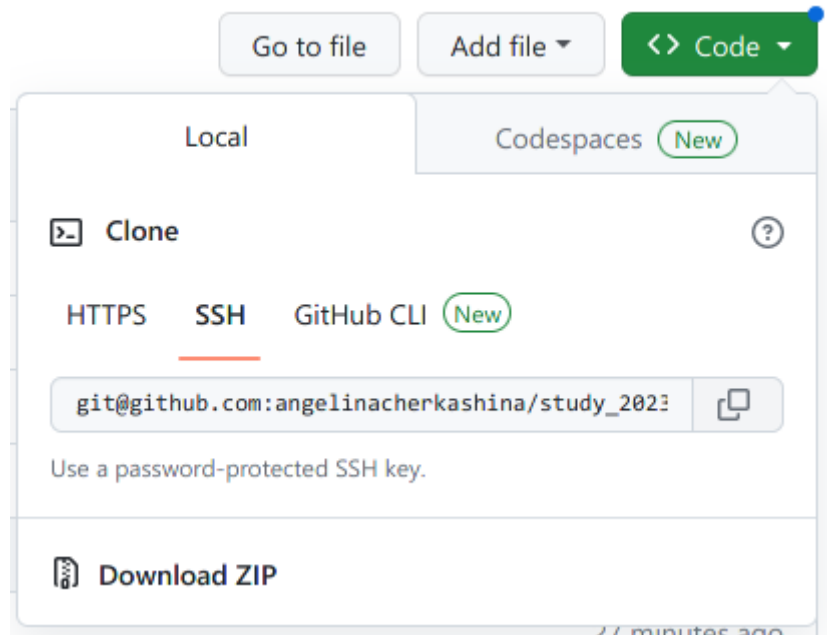


Рис. 17. Окно с ссылкой для клонирования репозитория

Клонирую созданный репозиторий с помощью команды `git clone --recursive` и скопированной ссылки (рис. 18).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:angelinacherkashina/study_2023-2024_arc-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4Uvc0qU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 16.94 КиБ | 1.06 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 82, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 КиБ | 1.15 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/m/amcherkashina/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 101, done.
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.
remote: Compressing objects: 100% (70/70), done.
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 КиБ | 1.98 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $
```

Рис. 18. Клонирование репозитория

Настройка каталога курса

Перейдите в каталог курса `arch-pc` с помощью команды `cd` (рис. 19).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 19. Перемещение в каталог курса

Удаляю лишние файлы с помощью команды `rm` (рис. 20).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 20. Удаление лишних файлов

Создаю необходимые каталоги (рис. 21).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 21. Создание каталогов

Отправляю созданные каталоги на сервер: добавляю все созданные каталоги с помощью `git add`, и сохраняю изменения на сервере как добавление курса с помощью `git commit` (рис. 22).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 1728846] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
```


Рис. 22. Добавление и сохранение изменений на сервере

Отправляю все на сервер с помощью команды git push (рис. 23).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.14 КиБ | 3.35 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:angelinacherkashina/study_2023-2024_arc-pc.git
   49774e7..1728846  master -> master
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 23. Отправка изменений на сервер

Проверяю правильность создания иерархии рабочего пространства на странице github (рис. 24).




master

study_2023-2024_arc-pc / labs /

Add file

...

 angelinacherkashina

feat(main): make course structure

1728846 · 3 minutes ago

History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
lab01	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab02	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab03	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab04	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab05	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab06	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab07	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab08	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab09	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab10	feat(main): make course structure	3 minutes ago
lab11	feat(main): make course structure	3 minutes ago
README.md	feat(main): make course structure	3 minutes ago
README.ru.md	feat(main): make course structure	3 minutes ago

Рис. 24. Страница репозитория

Выполнение заданий для самостоятельной работы

1. Перехожу в директорию labs/lab02/report с помощью команды cd. Создаю в каталоге файл для отчета по второй лабораторной работе с помощью команды touch (рис. 25).

```
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ touch Л02_Черкашина_отчет.pdf
amcherkashina@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $
```

Рис.25. Создание файла отчета

2. Перехожу в подкаталог labs/lab01/report с помощью команды cd. Проверяю местонахождение файлов с отчетом по первой лабораторной при помощи ls. Они находятся в подкаталоге домашней директории «Загрузки» (рис. 26).

```
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ ls ~/Загрузки
'Telegram Desktop'  Л01_Черкашина_отчет.docx  Л01_Черкашина_отчет.pdf  'ЛАБОРАТОРНАЯ №1.docx'  'Лабораторная работа 2.docx'  'Редактировать Простой оператор SELECT.docx'
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $
```

Рис. 26. Проверка местонахождения файлов

Копирую отчет по первой лабораторной в нужный каталог с помощью команды cp и проверяю правильность выполнения команды при помощи ls (рис. 27).

```
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ cp ~/Загрузки/Л01_Черкашина_отчет.pdf ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л01_Черкашина_отчет.pdf
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $
```

Рис. 27. Копирование файла с отчетом

3. С помощью команд git add и git commit добавляю на сервер отчет по первой лабораторной работе (Л01_Черкашина_отчет.pdf) (рис. 28).

```
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git add Л01_Черкашина_отчет.pdf
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git commit -m "Add existing file"
[master 44bc3da] Add existing file
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Черкашина_отчет.pdf
amcherkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $
```

Рис. 28. Добавление файла на сервер

Отправляю в центральный репозиторий сохраненные изменения командой git push -f origin master (рис. 29).


```
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git push -f origin master
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.55 МиБ | 2.22 МиБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:angelinakerkashina/study_2023-2024_arc-pc.git
1728846..44bc3da master -> master
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $
```

Рис. 29. Отправка сохраненных изменений в центральный репозиторий

Перехожу в директорию, в которой находится отчет по второй лабораторной работе и тем же способом добавляю на сервер git файл Л02_Черкашина_отчет.pdf (рис. 30).

```
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git add Л02_Черкашина_отчет.pdf
[master e9daac1] Add existing file
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Черкашина_отчет.pdf
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git push -f origin master
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 511 байтов | 511.00 КиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:angelinakerkashina/study_2023-2024_arc-pc.git
44bc3da..e9daac1 master -> master
angelinakerkashina@dk1n22 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $
```

Рис. 30. Загрузка файла на GitHub

Проверяю на сайте правильность выполнения заданий. Убеждаюсь в том, что загруженные мной отчеты по лабораторным работам находятся в соответствующих каталогах репозитория (рис. 31, 32).

masterstudy_2023-2024_arc-pc / labs / lab01 / report /

Go to file

Add file

...

angelinakerkashina Add existing file44bc3da · 1 hour agoHistory

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	2 days ago
image	feat(main): make course structure	2 days ago
pandoc	feat(main): make course structure	2 days ago
Makefile	feat(main): make course structure	2 days ago
report.md	feat(main): make course structure	2 days ago
Л01_Черкашина_отчет.pdf	Add existing file	1 hour ago

Рис. 31. Каталог lab01/report

master study_2023-2024_arc-pc / labs / lab02 / report / Go to file Add file ...		
angelinacherkashina Add existing file e9daac1 · 4 minutes ago History		
Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	2 days ago
image	feat(main): make course structure	2 days ago
pandoc	feat(main): make course structure	2 days ago
Makefile	feat(main): make course structure	2 days ago
report.md	feat(main): make course structure	2 days ago
Л02_Черкашина_отчет.pdf	Add existing file	4 minutes ago

Рис. 32. Каталог lab02/report

Выводы

При выполнении лабораторной работы я изучила идеологию и применение средств контроля версий, а также приобрела практические навыки по работе с системой git.