#### РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

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

## ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № \_

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Манукян Захар

Группа: НБИбд-03-24

МОСКВА

2024 г.

# 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)

```
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global user.name "HVSHIRA"
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global user.email "zahcheg.mnkn@gmail.com"
Puc 2.1
```

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

```
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global core.quotepath false
Puc 2.2
```

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

```
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
Puc 2.3
```

Ввожу параметр autocrlf и параметр safecrlf: (Рис 2.4)

```
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global core.autocrlf input
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
Puc 2.4
```

#### 3 Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозиториев необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый). (Рис 3.1 и Рис 3.2)

```
zsmanukyan@dk3n55 ~ $ ssh-keygen -C "HVSHIRA <Zahcheg.mnkn@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/z/s/zsmanukyan/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/z/s/zsmanukyan/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/z/s/zsmanukyan/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/z/s/zsmanukyan/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Q/49gK8DauKkQ+UtDfC9pOREtok9kLbUeZF8L1xY+LA HVSHIRA <Zahcheg.mnkn@gmail.com>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
1 0 0.0 +.
* = + = .
| o X = o B
1 0 @ 0 E +
  * B . S .
| . = +. + 0
|. . .. . 00
1.0.0 ..
1.0.0
+----[SHA256]----+
```

Рис 3.1

 $\begin{tabular}{ll} $zsmanukyan@dk3n55 $$ $$ cat /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/z/s/zsmanukyan/.ssh/id_ed25519.pub $$ ssh-ed25519 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ Zahcheg.mnkn@gmail.com $$ Puc 3.2 $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ HVSHIRA $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2SqpwcMpKuHFRBQwPAMCLip1J0k+14IiGzSZrs/gEy $$ AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIK2Sq$ 

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 3.3)

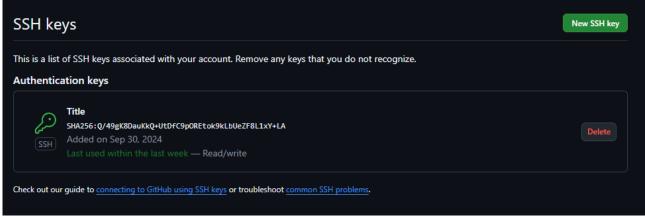


Рис 3.3

# 4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

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

zsmanukyan@dk3n55 ~ \$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
Рис 4.1

Задаю имя репозитория и создаю репозиторий. (Рис 4.2)

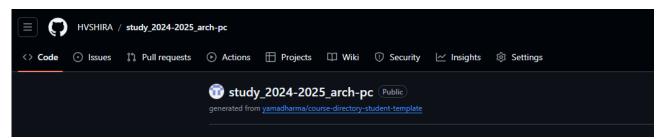


Рис 4.2

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

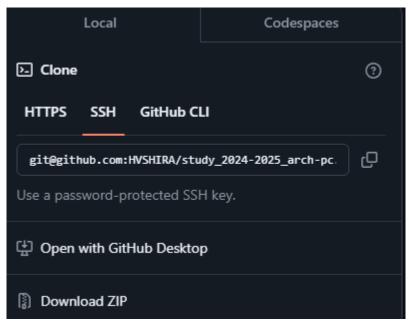


Рис 4.3

### 5 Настройка каталога курса

Перехожу в каталог курса. (рис 5.1)

```
zsmanukyan@dk8n56 ~/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)

```
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
```

Рис 5.2

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

```
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ make prepare
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ ls
CHANGELOG.md config COURSE labs LICENSE Makefile prepare presentation README.en.md README.git-flow.md README.md template
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master a0488a0] feat(main): make course structure
221 files changed, 53680 insertions(+)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
```

Рис 5.3

```
zsmanukyan@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 36, готово.
Подсчет объектов: 100% (36/36), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.26 КиБ | 2.71 МиБ/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 1 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote: git@github.com:HVSHIRA/study_2024-2025_arch-pc.git
To github.com:HVSHIRA/study_2024-2025_arh-pc.git
8bbe3c7..a0488a0 master -> master
```

Рис 5.4

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

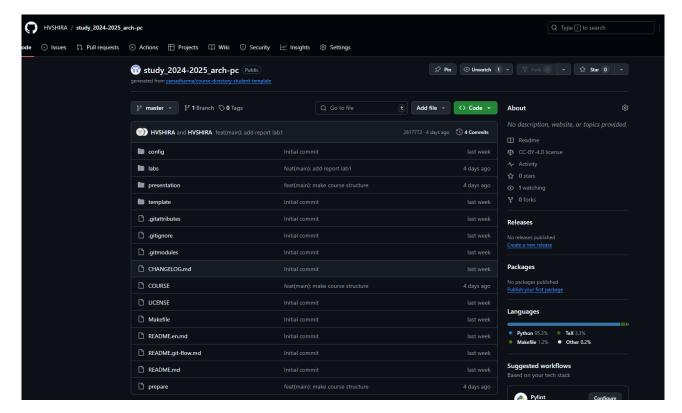


Рис 5.5

# 6 Вывод

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