

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра теории вероятностей и кибербезопасности

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №2

Дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Полякова Юлия Александровна

Номер студенческого: 1132243102

Группа: НКАбд-04-24

МОСКВА

2024 г.

Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

Результаты выполнения лабораторной работы

1. Настройка GitHub

Так как аккаунт в GitHub имелся, то дополнительная настройка не потребовалась (Рис. 1).

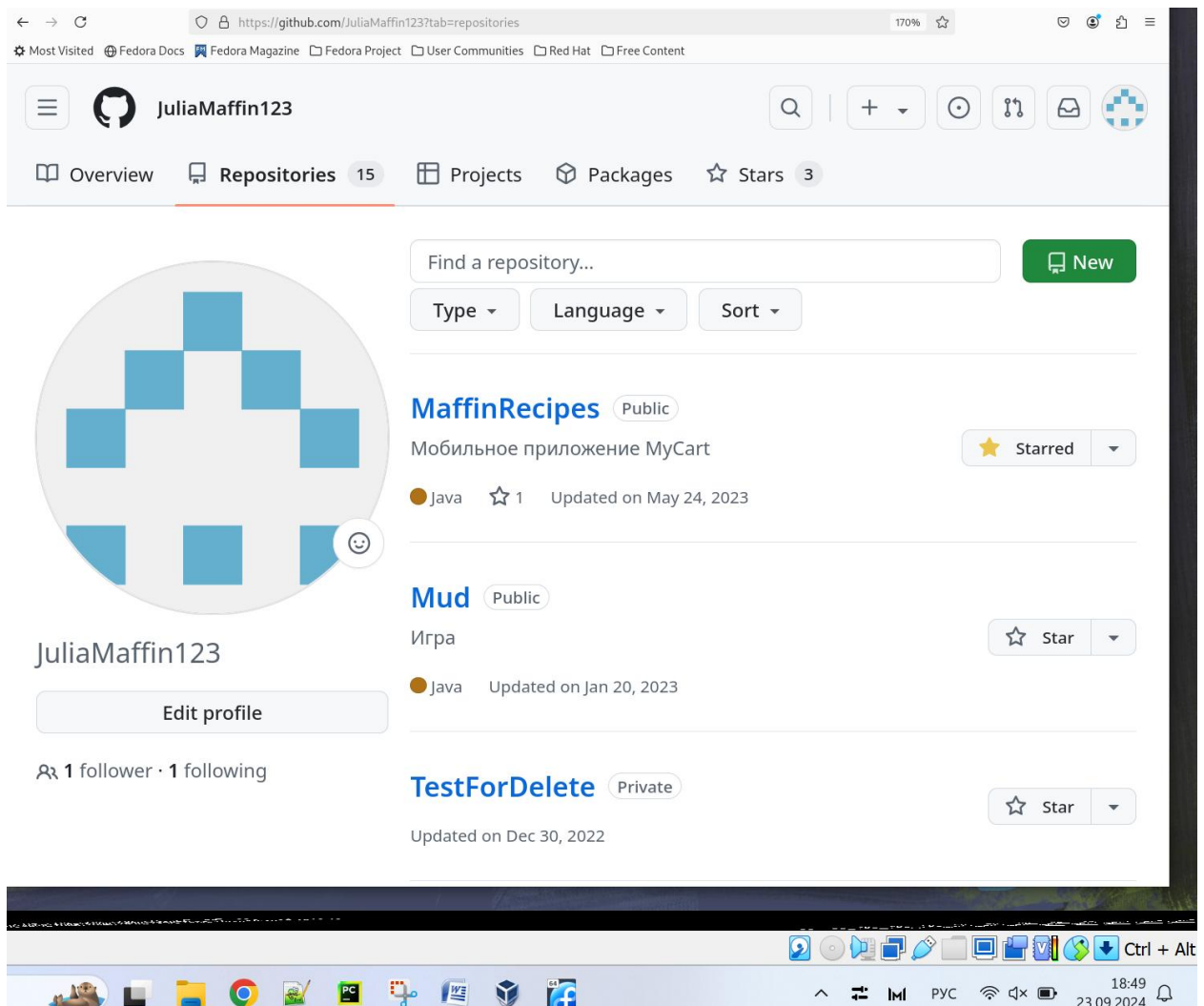


Рис. 1

2. Базовая настройка git

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Настроим utf-8 в выводе сообщений git. Зададим имя начальной ветки. Параметр autocrlf и safecrlf. (Рис. 2)

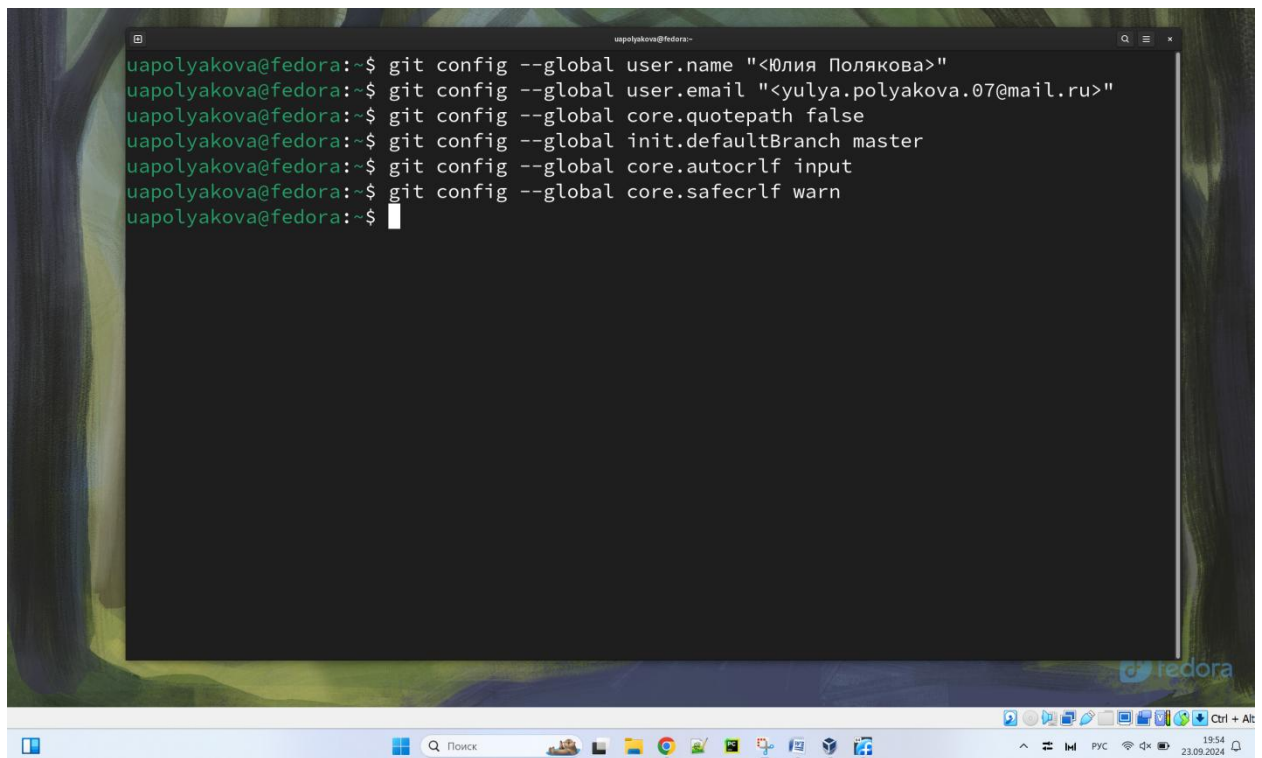


Рис. 2

3. Создание SSH ключа

Генерируем пару ключей (приватный и открытый). Добавляем ключ на сайт.
(Рис. 3 - 4)

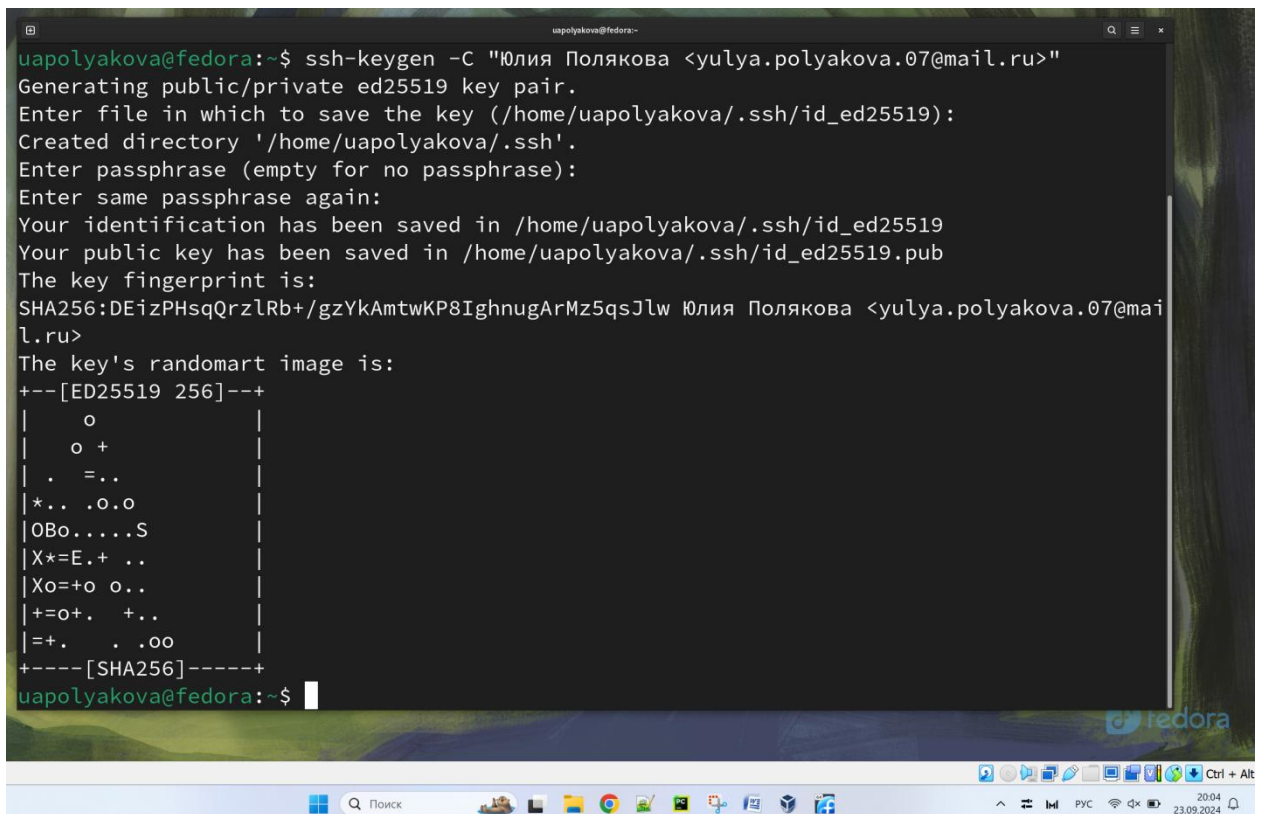



Рис. 3

SSH keys

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication keys



FirstKey
SHA256:DEizPHsqQrzlRb+/gzYkAmtwKP8IghnugArMz5qsJlw
Added on Sep 23, 2024
Never used — Read/write

Check out our guide to [connecting to GitHub using SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

Рис. 4

4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Создаем каталог для предмета «Архитектура компьютера» (Рис. 5).

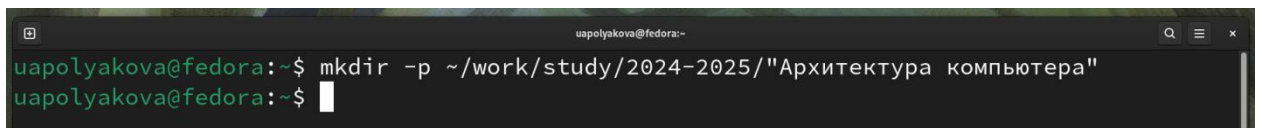


Рис. 5

5. Создание репозитория курса на основе шаблона

Создаем репозиторий на основе шаблона через GitHub, через терминал переходим в каталог курса и клонируем созданный репозиторий. (Рис. 6 - 7)

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 (*).

Repository template


 yamadharm/course-directory-student-template

Start your repository with a template repository's contents.

☒ Include all branches

Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

 JuliaMaffin123

Repository name *

study_2024-2025_arh-pc

✔ study_2024-2025_arh-pc is available.

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

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. 6

```
uapolyakova@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:JuliaMaffin123/study_2024-2025_arh-pc.git
Клонирование в «study_2024-2025_arh-pc»...
remote: Enumerating objects: 34, done.
remote: Counting objects: 100% (34/34), done.
remote: Compressing objects: 100% (33/33), done.
remote: Total 34 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (34/34), 19.60 КиБ | 912.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/uapolyakova/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 568.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/uapolyakova/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 493.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
```

Рис. 7

6. Настройка каталога курса

Переходим в каталог курса и удаляем лишние файлы (Скриншот не сохранился, но в коммите это видно https://github.com/JuliaMaffin123/study_2024-2025_arh-pc/commit/63894708010814aada25799cf197b96e76ba215c). Создаем необходимые каталоги (Рис. 8).

```
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list           List of courses
  prepare        Generate directories structure
  submodule      Update submules

uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make list
  net-admin      Администрирование локальных сетей
  net-os-admin   Администрирование сетевых подсистем
  arch-pc        Архитектура ЭВМ
  sciprog-intro  Введение в научное программирование
  infosec        Информационная безопасность
  computer-practice Компьютерный практикум по статистическому анализу данных
  mathsec        Математические основы защиты информации и информационной безопасности
  mathmod        Математическое моделирование
  simulation-networks Моделирование сетей передачи данных
  sciprog        Научное программирование
  os-intro       Операционные системы
  os2            Основы администрирования операционных систем
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make submodule
git submodule update --init --recursive
git submodule foreach 'git fetch origin; git checkout $(git rev-parse --abbrev-ref HEAD); git reset --hard origin/$(git rev-parse --abbrev-ref HEAD); git submodule update --recursive; git clean -dfx'
Entering 'template/presentation'
```

Рис. 8

Отправляем файлы на сервер (Рис. 9).

```
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am "feat(main): make course structure"
[master 0de098d] feat(main): make course structure
221 files changed, 53680 insertions(+)

uapolyakova@fedora:~/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 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.42 КиБ | 1.78 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.
To github.com:JuliaMaffin123/study_2024-2025_arh-pc.git
6389470..0de098d master -> master
uapolyakova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 9

Проверяем иерархию на GitHub (Рис. 10)

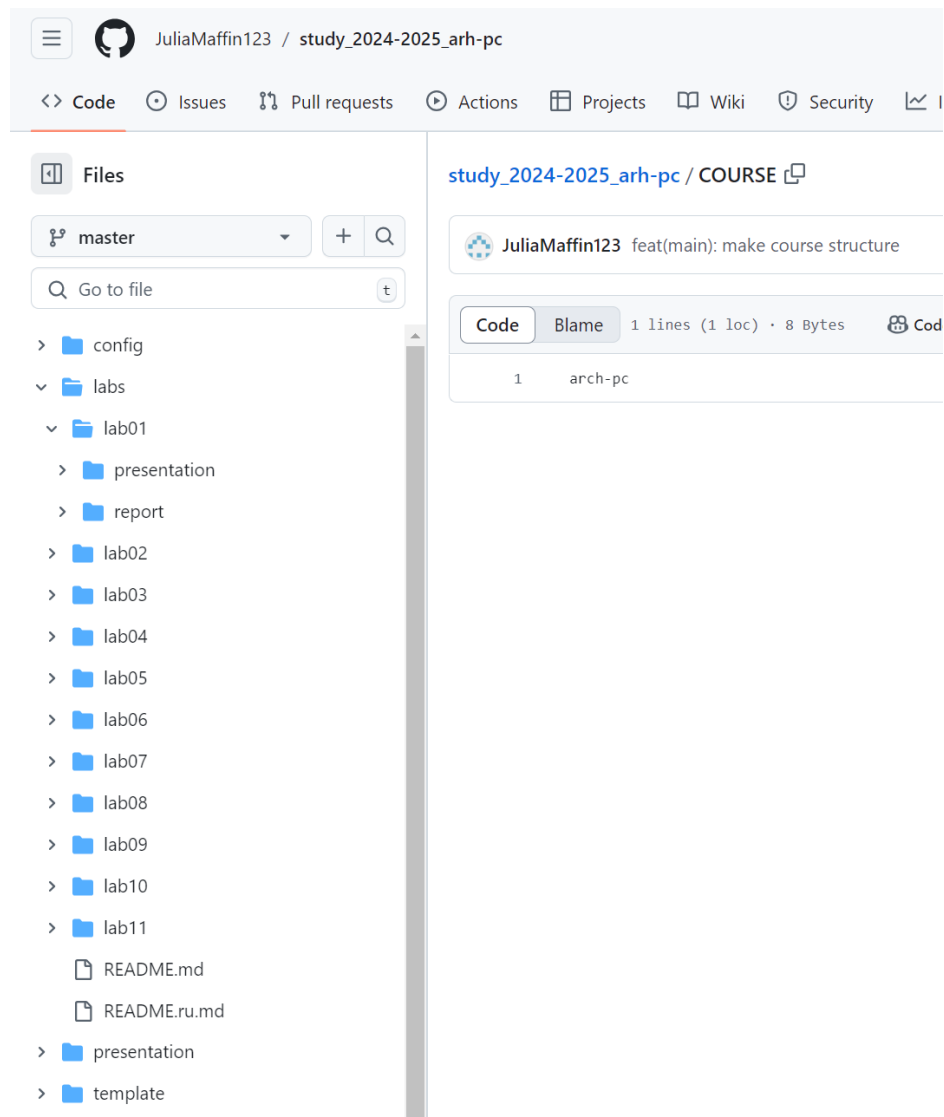


Рис. 10

Результаты выполнения заданий для самостоятельной работы

1. Отчет будет находиться в соответствующем каталоге рабочего пространства на GitHub.

(https://github.com/JuliaMaffin123/study_2024-2025_arh-pc/tree/master/labs/lab02/report).

2. Отчет по Лабораторной работе №1 был скопирован в соответствующий каталог (Рис. 11).

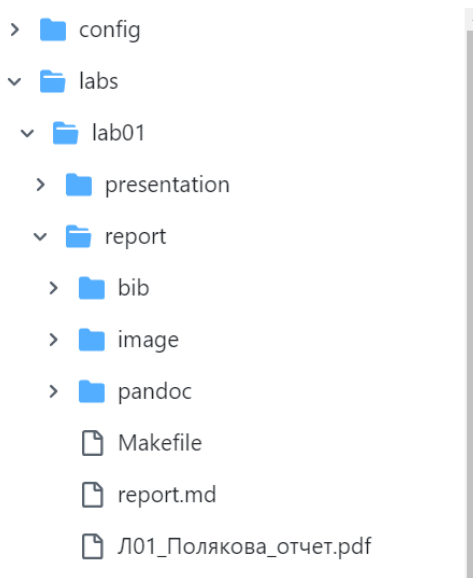


Рис. 11

3. Файлы загружены на GitHub через сайт.

Вывод

Изучена идеология и применение средств контроля версий. Приобретены практические навыки по работе с системой git.