

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: Сухова Арина Евгеньевна

Группа: НПИбд-02-25

МОСКВА

2025 г.

Цель работы:

Целью работы является изучение идеологии и применения средств контроля версий, приобретение практических навыков по работе с системой контроля версий git.

Порядок выполнения лабораторной работы

1. Базовая настройка git

Делаем предварительную конфигурацию git.

```
aesukhova@fedora:~$ git config --global user.name "aesukhovaa-eng"
aesukhova@fedora:~$ git config --global user.email "aesukhovaa@gmail.com"
```

Рис. 1.1 Задаем имя и email репозитория

```
aesukhova@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
```

Рис. 1.2 Настраиваем utf-8 в выводе сообщения git.

```
aesukhova@fedora:~$ git config --global init.defaultBranchmaster
aesukhova@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
aesukhova@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 1.3 Задаем имя начальной ветки, как master и устанавливаем настройку autocrlf + устанавливаем параметр safecrlf.

2. Создание SSH-ключа

```
aesukhova@fedora:~$ ssh-keygen -C "Arina Sukhova <aesukhovaa@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/aesukhova/.ssh/id_ed25519):
/home/aesukhova/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase for "/home/aesukhova/.ssh/id_ed25519" (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/aesukhova/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/aesukhova/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:V2KCNikrX584zJg02eu+zIGGkuGygA97ffdcApm4G0g Arina Sukhova <aesukhovaa@gmail.com>
>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|
|      o
|    . = . o .
|   . * o = o
|  . o * + S .
|o+ = @ = +
|
```

Рис. 2.1 Генерируем пару ключей

```
aesukhova@fedora:~$ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
```

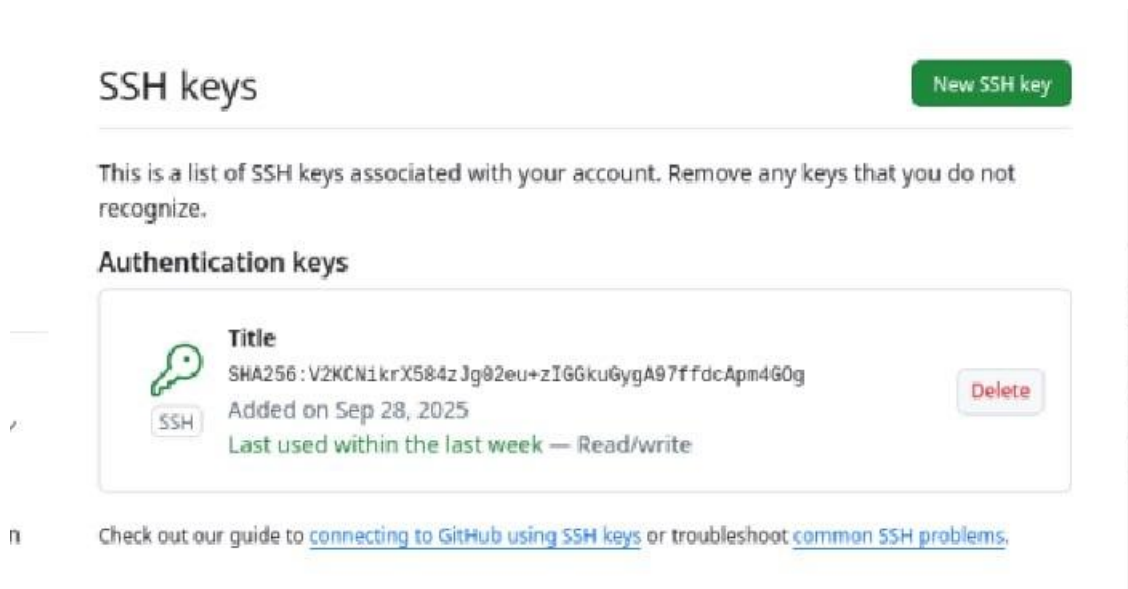


Рис. 2.2 Копируем ключ из локальной консоли в буфер обмена

Заходим в свой аккаунт на сайте github. Добавляем скопированный ключ и указываем имя ключа(Title)

3. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открываем терминал

```
aesukhova@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study
```

Рис. 3.1 Создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера”

4.Создание репозитория курса

Переходим на страницу репозитория с шаблоном.

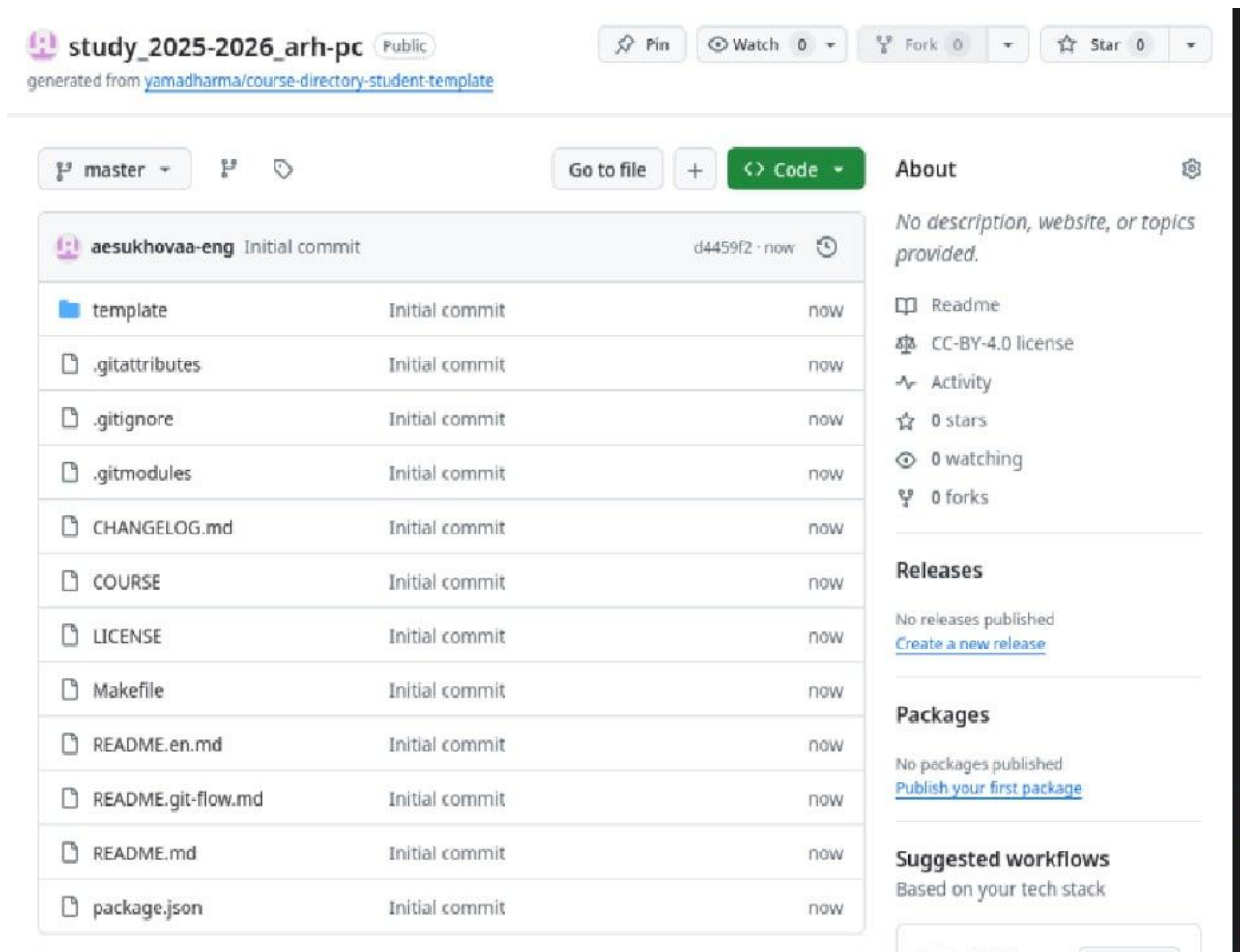


Рис. 4.1 Создаем репозиторий по шаблону и называем его “ study_2025–2026_arh-pc ”

```

aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:aesukhovaa-eng/study_2025-2026_arh-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:+DIY3avvV6IuJJhbpZisF/zLDA0zPWSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 38, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (36/36), done.
remote: Total 38 (delta 1), reused 26 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (38/38), 23.45 КиБ | 126.00 КиБ/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 «/home/aesukhova/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 161, done.
remote: Counting objects: 100% (161/161), done.
remote: Compressing objects: 100% (111/111), done.
remote: Total 161 (delta 60), reused 142 (delta 41), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (161/161), 2.65 МБ | 812.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (80/80), готово.
Клонирование в «/home/aesukhova/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 221, done.
remote: Counting objects: 100% (221/221), done.
remote: Compressing objects: 100% (152/152), done.
remote: Total 221 (delta 98), reused 180 (delta 57), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (221/221), 765.46 КиБ | 515.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (98/98), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '6efd5c4ee78e4458caff3dc7062cfcad26058ca6'
Submodule path 'template/report': checked out '89a9622199b4df88227b9b3fa3d4714c85f68dd2'

```

Рис. 4.2 Клонировем созданный репозиторий

5. Настройка каталога курса

```

aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ ls
arch-pc
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ cd arch-pc
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare

```

Рис. 5.1 Создаем необходимые каталоги

```

aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master e34b26e] feat(main): make course structure
212 files changed, 8074 insertions(+), 207 deletions(-)
delete mode 100644 CHANGELOG.md
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_resources/image/logo_rudn.png
create mode 100644 labs/lab01/presentation/arch-pc--lab01--presentation.qmd
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/report/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab01/report/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/report/_resources/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/arch-pc--lab01--report.qmd
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/solvay.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.gitignore
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab02/presentation/_resources/image/logo_rudn.png
create mode 100644 labs/lab02/presentation/arch-pc--lab02--presentation.qmd
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/.gitignore
create mode 100644 labs/lab02/report/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab02/report/.projectile
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile

```

Рис. 5.2 Отслеживаем файл и записываем изменения в репозиторий

```

create mode 100644 presentation/report/image/solvay.jpg
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 67, готово.
Подсчет объектов: 100% (67/67), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (52/52), готово.
Запись объектов: 100% (64/64), 700.58 КиБ | 5.08 МиБ/с, готово.
Total 64 (delta 22), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (22/22), completed with 1 local object.
To github.com:aesukhovaa-eng/study_2025-2026_arh-pc.git
d4459f2..e34b26e master -> master
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 5.3 Отправляем данные в репозиторий

```

d4459f2..e34b26e master -> master
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
COURSE labs LICENSE Makefile package.json prepare presentation README.en.md README.git-flow.md README.md template
aesukhova@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 5.4 Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории

ode
Issues
Pull requests
Actions
Projects
Wiki
Security
Insights
Settings

study_2025-2026_arh-pc
Public
generated from [yamadharm/course-directory-student-template](#)
Pin
Watch 0

master
1 Branch
0 Tags
Go to file
Add file
Code

aesukhovaa-eng
feat(main): make course structure
e34b26e · 8 minutes ago
2 Commits

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|----------------|
| labs | feat(main): make course structure | 8 minutes ago |
| presentation | feat(main): make course structure | 8 minutes ago |
| template | Initial commit | 16 minutes ago |
| .gitattributes | Initial commit | 16 minutes ago |
| .gitignore | Initial commit | 16 minutes ago |
| .gitmodules | Initial commit | 16 minutes ago |
| COURSE | feat(main): make course structure | 8 minutes ago |
| LICENSE | Initial commit | 16 minutes ago |
| Makefile | Initial commit | 16 minutes ago |
| README.en.md | Initial commit | 16 minutes ago |
| README.git-flow.md | Initial commit | 16 minutes ago |
| README.md | Initial commit | 16 minutes ago |
| readme-ru.md | feat(main): make course structure | 8 minutes ago |

No d
F
C
A
C
C
C
C
Rele:
No rel
Create
Pack
No pa
Publisl
Lang
Te
M

Рис. 5.5 Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства на странице github.

Заключение

В ходе лабораторной работы мы изучили идеологии и применение средств контроля версий, приобрели практические навыки по работе с системой контроля версий git.