

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: Иванова Анастасия Александровна

Группа: НММбд-02-24

МОСКВА

2024__ г.

Содержание

1 Цель работы

2 Задание

3 Выполнение лабораторной работы

4 Выводы

1 Цель работы

Данная работа направлена на освоение концепций и практических навыков работы с системами контроля версий, в частности, с Git.

2 Задание

1. Настроить конфигурацию для работы с Git;
2. Освоить работу с созданием ключей;
3. Ознакомиться с работой с репозиториями;
4. Научится настраивать каталог.

3 Выполнение лабораторной работы

3.1

Создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполним основные данные

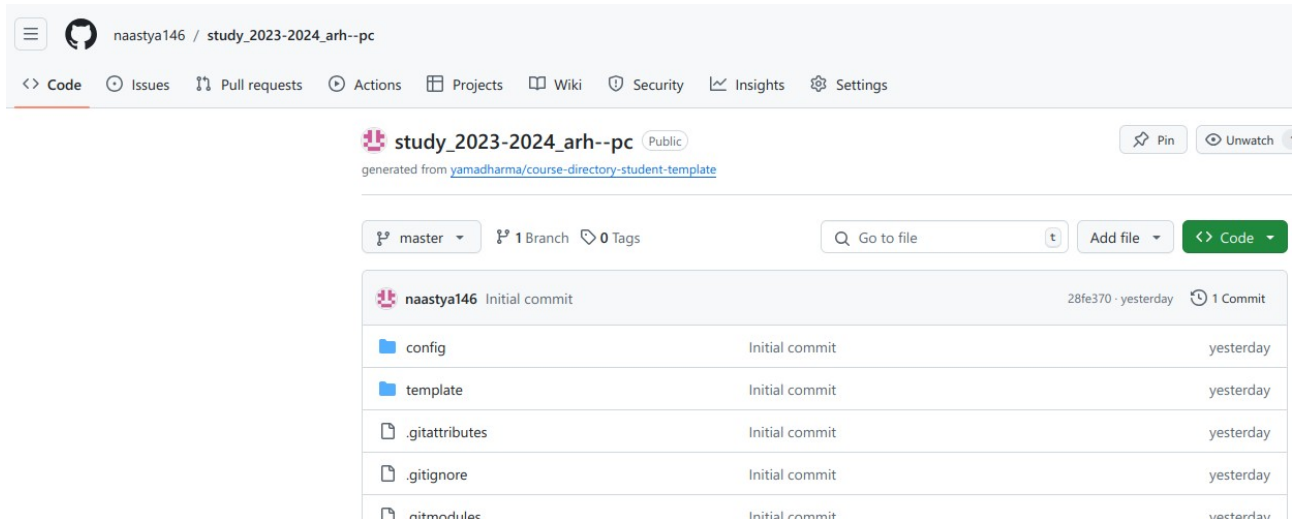


рис. 1 учетная запись github

3.2. Базовая настройка git

Откроем терминал и введем следующие команды, указав имя и email владельца репозитория

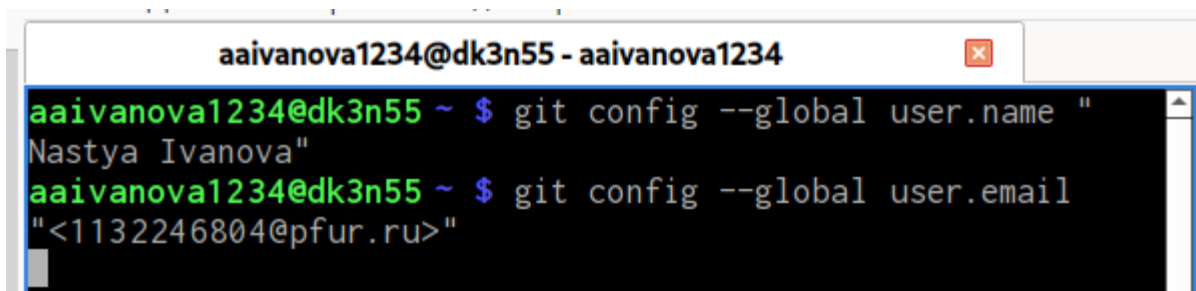


рис.2

Настроим utf-8 в выводе сообщений git:

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ git config --global core.quotePath false
```

рис. 3

Зададим имя начальной ветки (будем называть её master):

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ git config --global init.default  
tBranch master
```

рис.4

Параметр autocrlf

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ git config --global core.autocr  
lf input
```

рис.5

Параметр safecrlf

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ git config --global core.safecr  
lf warn
```

рис.6

3.3. Создание SSH ключа

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ ssh-keygen -C "Nastya Ivanova <1132246804@pfur.ru>  
Generating public/private ed25519 key pair.  
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aaivanova1234/.ssh/id_ed25519): Ivanova  
Enter passphrase (empty for no passphrase):  
Enter same passphrase again:  
Your identification has been saved in Ivanova  
Your public key has been saved in Ivanova.pub  
The key fingerprint is:  
SHA256:zZy3Bgi2GW9W/miWL2E7XQr4A53++vQ5tjswt0PgUjU Nastya Ivanova <1132246804@pfur.ru>  
The key's randomart image is:  
+--[ED25519 256]--+  
|  
|  +  .  
| . * B ..  
| o SoBo..  
| oo **+.+  
| ==*EB .  
| o0=oo*.  
| o0+.=*  
+----[SHA256]-----+
```

рис. 7

SSH keys

[New SSH key](#)

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

Authentication keys

	Title	Delete
	SHA256: zZy3BgI2GW9W/miWL2E7XQr4A53++vQ5tjswt0PgujU	
SSH	Added on Sep 25, 2024	
	Never used — Read/write	

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

рис.8

3.4. Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера»

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ ls
Ivanova  Ivanova.pub  public  public_html  work  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные 'Рабочий стол'  Шаблоны
aaivanova1234@dk3n55 ~ $
```

рис.9

3.5. Сознание репозитория курса на основе шаблона

Откроем терминал и перейдем в каталог курса

```
aaivanova1234@dk2n26 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура\ компьютера/
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIPeOrSnFuPuZKUQCqVeJvh9/sEkU20nHdEnOv1GnVGdN Имя Фамилия <w
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ ls ~/.ssh
id_ed25519  id_ed25519.pub  known_hosts
```

рис.10

клонировем созданный репозиторий:

```
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $git clone --recursive git@
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.82 КиБ | 428.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aaivanova1234/work/study/2024-2025/Архитектура
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 | 525.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aaivanova1234/work/study/2024-2025/Архитектура
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 | 1.06 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
```

рис. 11

3.6. Настройка каталога курса

Перейдем в каталог курса:

```
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ls
arch-pc
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $cd arch-pc/
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

рис. 11

Удалим лишние файлы:

```
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ rm package.json
rm: невозможно удалить 'package.json': Нет такого
файла или каталога
aaivanova1234@dk3n55 ~ $ ls
Ivanova          Видео          Общедоступные
Ivanova.pub      Документы     'Рабочий стол'
public           Загрузки      Шаблоны
public_html      Изображения
work            Музыка
```

рис. 12

Создадим необходимые каталоги:

```
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $echo arch-p
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $make prepar
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ls
CHANGELOG.md  config  COURSE  labs  LICENSE  Makefile  prepare  presentation  README.en.
```

рис. 13

Отправим файлы на сервер:

```
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $git add .
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $git commit
[master 6824005] 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/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 presentation/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 presentation/report/report.md
aaivanova1234@dk2n26 ~/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), 341.27 КиБ | 2.73 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:naastya146/study_2024-2025_arh--pc.git
bce0b3d..6824005 master -> master
```

рис.14

Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

```
aaivanova1234@dk2n26 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs    Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
```

Рис.15

4 Выводы

Мы освоили концепции и практические навыки работы с системами контроля версий, в частности, с Git.

