

# **Отчёт по лабораторной работе 2**

**Архитектура компьютеров**

**Гамбердов С.И. НПИбд-03-24**

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	12

## Список иллюстраций

2.1	настроил Git . . . . .	6
2.2	SSH-ключ . . . . .	7
2.3	импорт SSH-ключа . . . . .	7
2.4	Создаю репозиторий из шаблона . . . . .	8
2.5	Клонирование репозитория . . . . .	9
2.6	Создание папок для курса . . . . .	9
2.7	Отправка на гитхаб . . . . .	10
2.8	Отправка на гитхаб . . . . .	10
2.9	Проверяю репозиторий . . . . .	11

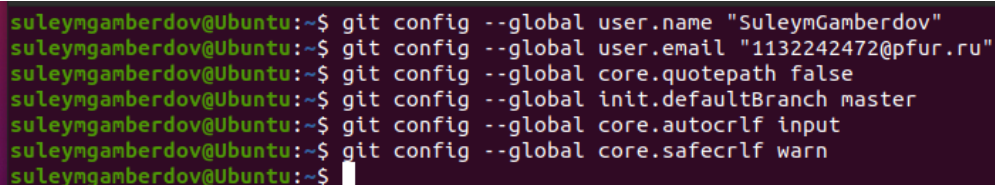
## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

Прежде чем начать работать с репозиторием, мне нужно настроить Git на своем компьютере. Для этого я создаю своего пользователя в системе Git и задаю параметры, такие как имя и email, чтобы мои действия были правильно подписаны.

A screenshot of a terminal window with a dark purple background. It shows a series of five commands being entered at the prompt 'suleymgamberdov@Ubuntu:~\$'. The commands are: 'git config --global user.name "SuleymGamberdov"', 'git config --global user.email "1132242472@pfur.ru"', 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global init.defaultBranch master', and 'git config --global core.autocrlf input'. The final command 'git config --global core.safecrlf warn' is partially visible. A cursor is shown at the end of the last command line.

```
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global user.name "SuleymGamberdov"
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global user.email "1132242472@pfur.ru"
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global core.quotepath false
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global init.defaultBranch master
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global core.autocrlf input
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ git config --global core.safecrlf warn
suleymgamberdov@Ubuntu:~$
```

Рис. 2.1: настроил Git

После этого генерирую SSH-ключи. Они нужны, чтобы GitHub мог меня идентифицировать при взаимодействии с репозиториями. Сохраняю их на своем компьютере и добавляю публичный ключ в свой профиль на GitHub, чтобы наладить связь.

```
suleymgamberdov@ubuntu:~$
suleymgamberdov@ubuntu:~$ ssh-keygen -C "SuleymGamberdov 1132242472@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/suleymgamberdov/.ssh/id_rsa): Created directory '/home/s
uleymgamberdov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/suleymgamberdov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/suleymgamberdov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:ZdJL58iWRBHPYKbU8bP00kQ04UuaHt39yL3vDZ7HY6w SuleymGamberdov 1132242472@pfur.ru
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|
|      +. = . |
|      .. = 0 0 |
|      .. = X * |
|      =+ = . 0 0 |
|      S = . * . 0 |
|      + 0 + 0 . |
|      . . . . = = |
|      . . . . 0 0 * * |
|      . E = + B |
+----[SHA256]-----+
suleymgamberdov@ubuntu:~$
```

Рис. 2.2: SSH-ключ

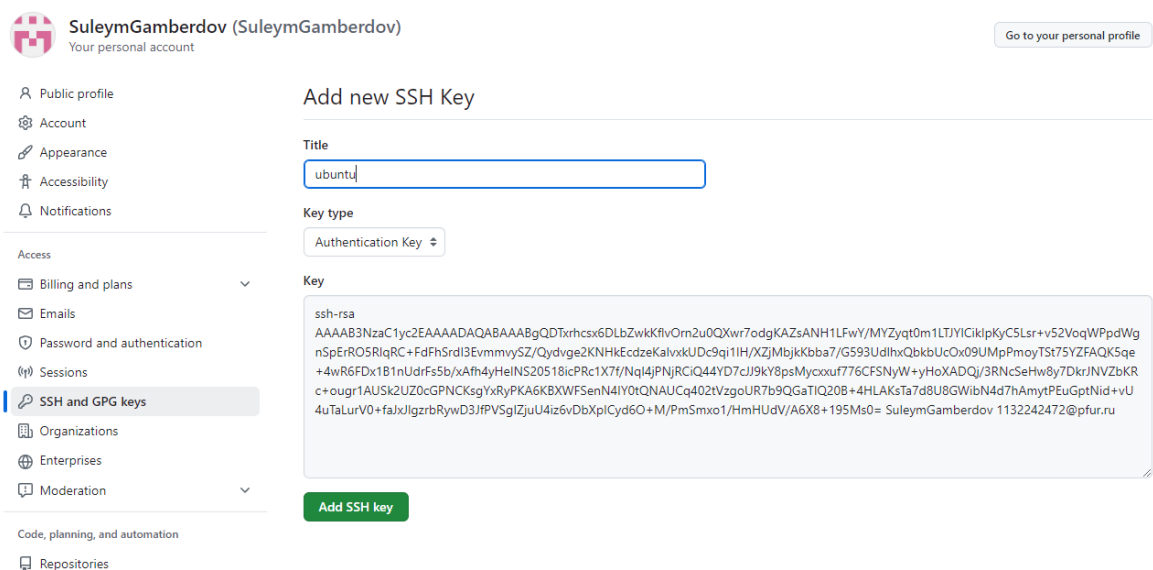


Рис. 2.3: импорт SSH-ключа


Затем нахожу репозиторий-шаблон, который соответствует моим задачам, и делаю из него копию, чтобы работать со своим проектом.

## 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 \*

 SuleymGamberdov ▾

Repository name \*

/ arch-pd

✔ arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **improved-dollop** ?

Description (optional)

Рис. 2.4: Создаю репозиторий из шаблона

Теперь создаю рабочую директорию на компьютере, где буду хранить файлы проекта. В этой директории клонирую репозиторий с GitHub, чтобы можно было работать с файлами локально.



```

suleymgamberdov@Ubuntu:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
suleymgamberdov@Ubuntu:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:SuleymGamberdov/arch-pc.git
Cloning into 'arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeIOttrVc98/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.4' (ECDSA) to the list of known hosts.
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)
Receiving objects: 100% (33/33), 18.82 KiB | 3.14 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/suleymgamberdov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-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)
Receiving objects: 100% (111/111), 102.17 KiB | 774.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (42/42), done.
Cloning into '/home/suleymgamberdov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-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)
Receiving objects: 100% (142/142), 341.09 KiB | 2.34 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (60/60), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$

```

Рис. 2.5: Клонирование репозитория

```

suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

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

suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
suleymgamberdov@Ubuntu:~/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
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.6: Создание папок для курса

Когда структура готова, я добавляю все изменения в локальный репозиторий, а затем отправляю их на GitHub с помощью команды push.

```

create mode 100644 presentation/presentation/presentation.md
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
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
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Warning: Permanently added the ECDSA host key for IP address '140.82.121.3' to the list of known ho
sts.
Enumerating objects: 37, done.
Counting objects: 100% (37/37), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (35/35), 341.28 KiB | 2.63 MiB/s, done.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:SuleymGamberdov/arch-pc.git
 d2a59dd..ae83956 master -> master
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.7: Отправка на гитхаб

Загружаю отчёты по выполненным работам в соответствующие папки на GitHub, обновляя репозиторий по мере необходимости.

```

suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'lab01'
[master b61347f] lab01
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Гамбердов_отчёт_ЛБ1.pdf
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 1.29 MiB | 9.27 MiB/s, done.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:SuleymGamberdov/arch-pc.git
 ae83956..b61347f master -> master
suleymgamberdov@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.8: Отправка на гитхаб

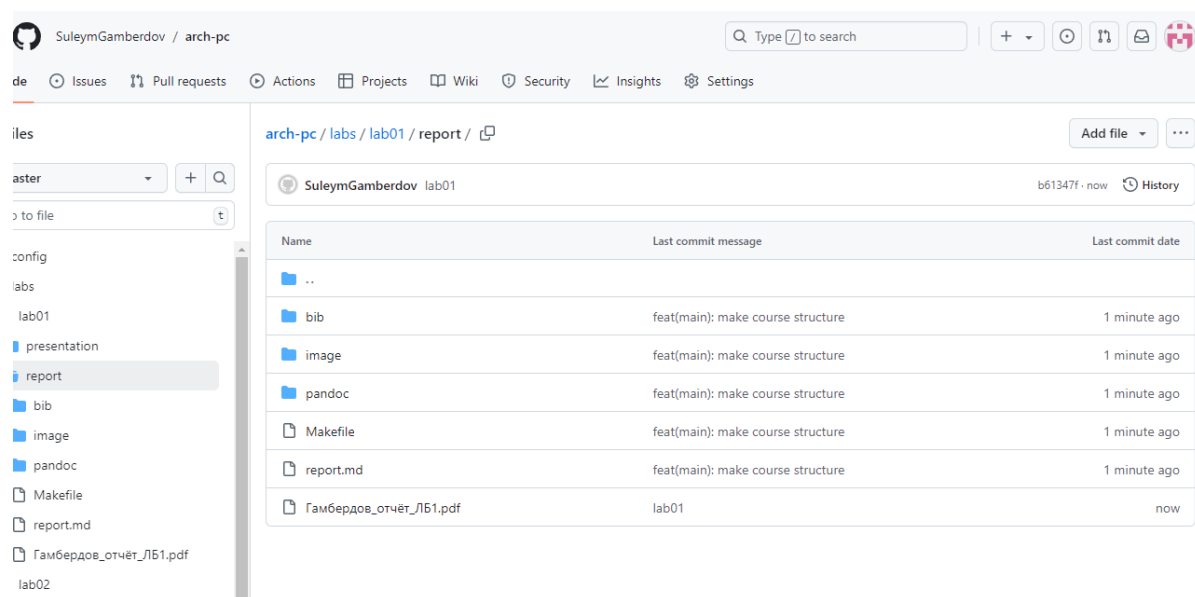


Рис. 2.9: Проверяю репозиторий

## **3 Выводы**

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.