

Отчёт по лабораторной работе 2

дисциплина: Архитектура компьютера

Фархад Ахамд Камран

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
2.1	Подготовка репозитория	6
3	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Учётная запись на сайте https://github.com/	6
2.2	Параметры user.name и user.email	7
2.3	Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf	7
2.4	Создание SSH ключа	8
2.5	Копирование ключа в буфер обмена	8
2.6	Загрузка ключа на Github	9
2.7	Создание каталога для предмета «Архитектура компьютера»	9
2.8	Клонирование репозитория	10
2.9	Удаление лишних файлов	10
2.10	Загрузка файлов на сервер	11
2.11	Перемещение отчёта	11
2.12	Загрузка файлов на сервер.	12

Список таблиц

1 Цель работы

Целью исследования является изучение концепции и использование инструментов контроля версий с целью получения практического опыта работы с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

2.1 Подготовка репозитория

Для начала создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполните основные данные (рис. 2.1)

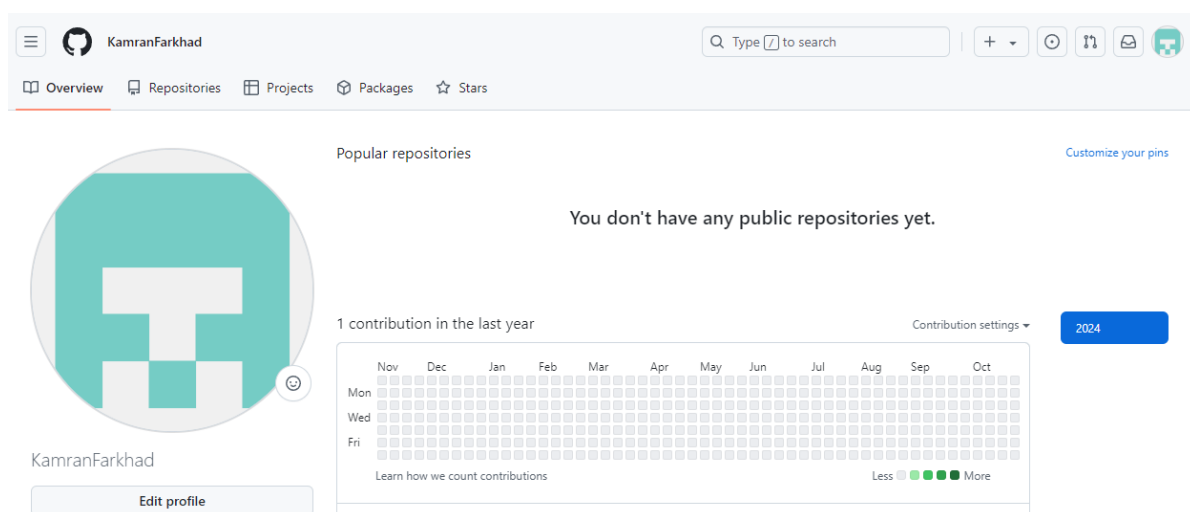
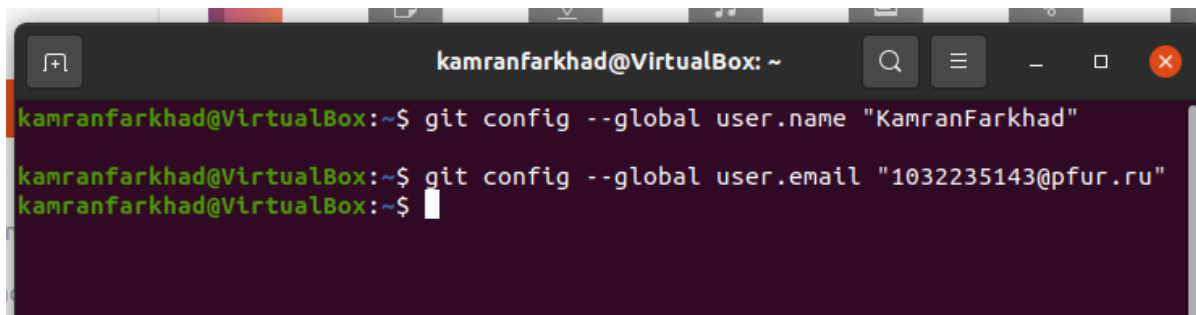


Рис. 2.1: Учётная запись на сайте <https://github.com/>

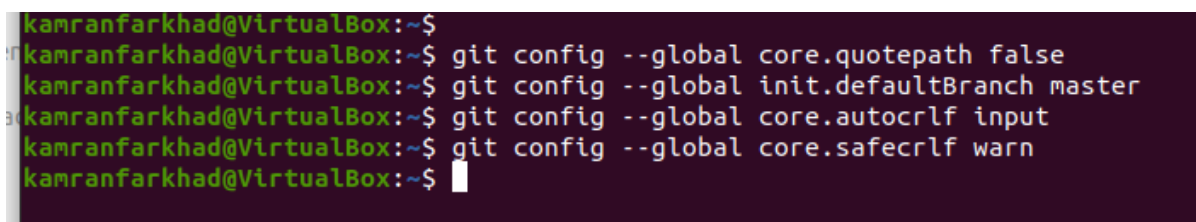
Сначала сделаем предварительную конфигурацию git, указав имя и email владельца репозитория (рис. 2.2)

A terminal window titled 'kamranfarkhad@VirtualBox: ~' with search, menu, and window control icons. It shows two successful git config commands: 'git config --global user.name "KamranFarkhad"' and 'git config --global user.email "1032235143@pfur.ru"'.

```
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global user.name "KamranFarkhad"
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global user.email "1032235143@pfur.ru"
kamranfarkhad@VirtualBox:~$
```

Рис. 2.2: Параметры user.name и user.email

Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветке(будем называть её master), укажем значение параметров autocrlf и safecrlf (рис. 2.3)

A terminal window showing four git config commands: 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global init.defaultBranch master', 'git config --global core.autocrlf input', and 'git config --global core.safecrlf warn'.

```
kamranfarkhad@VirtualBox:~$
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
kamranfarkhad@VirtualBox:~$
```

Рис. 2.3: Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей(приватный и открытый) (рис. 2.4)

```

kamranfarkhad@VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "KamranFarkhad 1032235143@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/kamranfarkhad/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/kamranfarkhad/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/kamranfarkhad/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/kamranfarkhad/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:OJ8CrrUf7pxBULs6I19SVmeWujub3YRSsCxUKbsdlBk KamranFarkhad 1032235143@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|      . E=      |
|      ..o= .    |
|      . o+o =    |
|      o.=.B      |
|      . OoS..    |
|      . *.+.+. . |
|      . B = = . . |
|      = O =.= o  |
|      . oo* +O. . |
+-----[SHA256]-----+
kamranfarkhad@VirtualBox:~$

```

Рис. 2.4: Создание SSH ключа

Далее загрузим сгенерированный открытый ключ на Github, предварительно скопировав его в буфер обмена (рис. 2.5) (рис. 2.6)

```

kamranfarkhad@VirtualBox:~$
kamranfarkhad@VirtualBox:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQD4NCZUroAVtYzn/bCjntriiHWF/l0cvwaVZet7yyvB
6Qh4tvHxdBifruD1qw1lsIL9FSD0Xdz2S/LAGW/23AQg6BudsbIy7Ut7VT5RyqZBxnEtG0riB/TccUlo
7MpJ1z+/ls1Su0lk8wYwkJ5tLyu07A2YSN2c0hZ9MQmKmoTOjjPE5ArzpR2jCfz5ExTEi6ZNAY2aGR0q
miWeK3KCencY+5I9PBnBLw7A+drd+KtRu9gdXgJkF15ejEoXHfzbVSN3bY03CUos448PjNxbMs2g/pmm
T6i46uGItgiW8P61kgZoFnHMTAdNoNfoXay2Y64tgP+zpBIFvKVGqtpKjCzco4rFDkBGVJHqjpJ5jFfi
0ewg0AMQclNyou8AFGvRGswBESl37/dlFoU87soRFWxobJT+IYwFdgyNNxCmtIvkjrO/yNT/YXq7tpXy
m0xeHnYxCLUrAqP+Eu/gOYmp+crToX7MMx8XCr01MBV+SD09G2Dk8tAlMpL0De+3YSmvSYk= KamranF
arkhad 1032235143@pfur.ru
kamranfarkhad@VirtualBox:~$

```

Рис. 2.5: Копирование ключа в буфер обмена

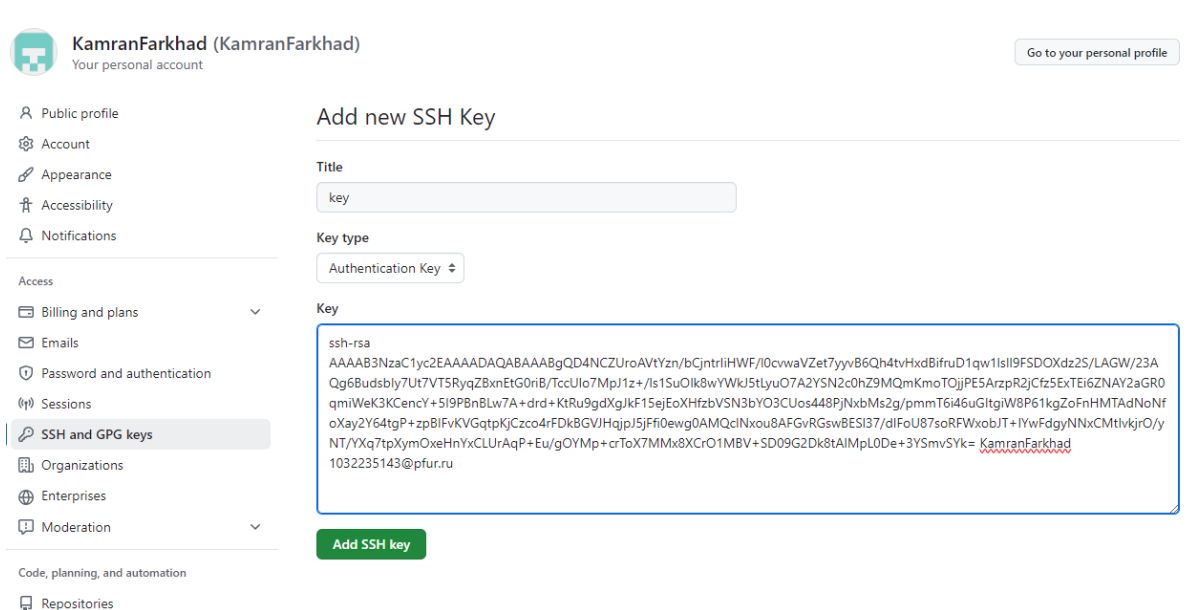


Рис. 2.6: Загрузка ключа на Github

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» для последующего создания рабочего пространства (рис. 2.7)

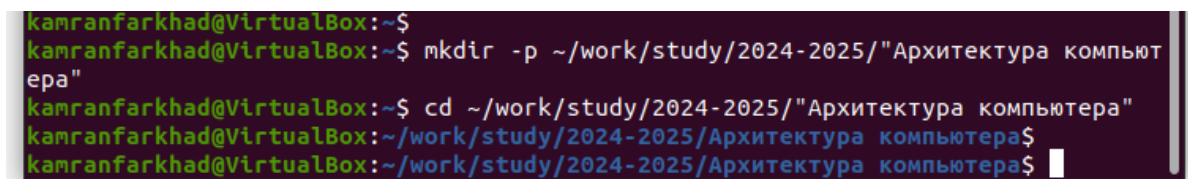


Рис. 2.7: Создание каталога для предмета «Архитектура компьютера»

Через web-интерфейс github создадим репозиторий на основе шаблона, указав имя study_2024–2025_arh-рс и перейдем в каталог курса и скопируем в него созданный репозиторий с помощью ссылки для клонирования (рис. 2.8)]

```

kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone
e --recursive git@github.com:KamranFarkhad/arch-pc.git
Cloning into 'arch-pc'...

The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeIOtrVc98/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.3' (ECDSA) to the list of know
n 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-presen
tation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-r

```

Рис. 2.8: Клонирование репозитория

Перейдём в каталог курса, удалим лишние файлы, создадим нужные каталоги и загрузим файлы на сервер (рис. 2.9, 2.10)

```

kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2
025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.jso
n
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc >
COURSE
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
kamranfarkhad@VirtualBox: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.9: Удаление лишних файлов

```
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
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
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), 341.27 KiB | 2.71 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:KamranFarkhad/arch-pc.git
1039b97..05b3b4a master -> master
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Загрузка файлов на сервер

Приступим к выполнению задания для самостоятельной работы. Скопируем отчёты по выполнению прошлых лабораторных работ и переместим отчет по выполнению данной лабораторной работы в соответствующих каталогах рабочего пространства (рис. 2.11)

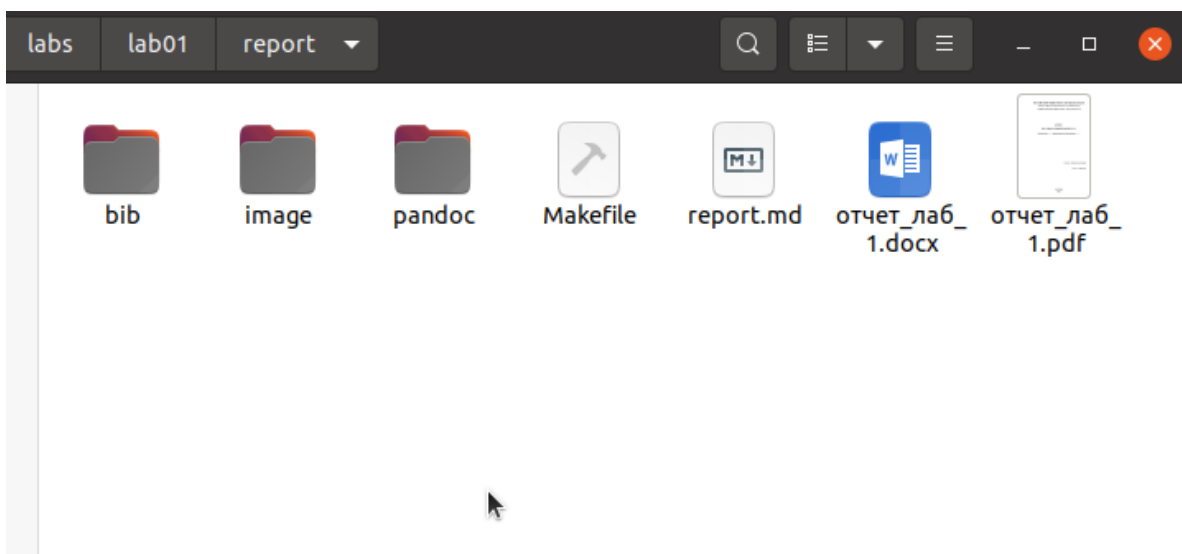


Рис. 2.11: Перемещение отчёта

Загрузим файлы на сервер (рис. 2.12)

```
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m
'add lab01'
[master 29ee437] add lab01
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/отчет_лаб_1.docx
 create mode 100644 labs/lab01/report/отчет_лаб_1.pdf
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 1.26 MiB | 7.54 MiB/s, done.
Total 7 (delta 3), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:KamranFarkhad/arch-pc.git
 05b3b4a..29ee437 master -> master
kamranfarkhad@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.12: Загрузка файлов на сервер.

3 Выводы

В результате данного исследования были изучены концепции использования систем контроля версий и приобретены практические навыки работы с git.