

# **Отчёт по лабораторной работе 2**

**Архитектура компьютеров**

Лабси Мохаммед НПИбд-02-24

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>12</b>

## 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

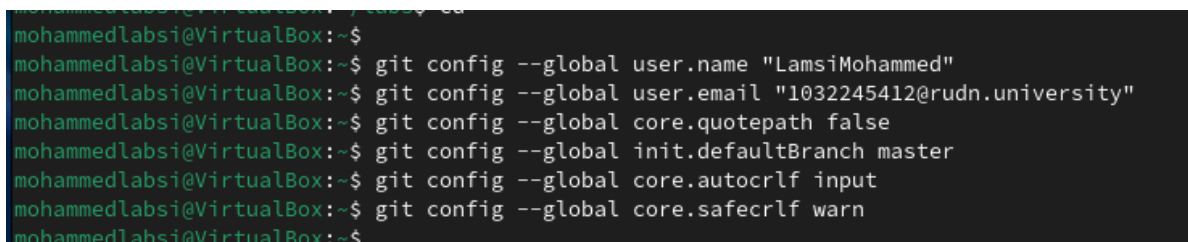
## **Список таблиц**

# 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.



```
mohammedlabsi@VirtualBox:~$  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global user.name "LamsiMohammed"  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global user.email "1032245412@rudn.university"  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn  
mohammedlabsi@VirtualBox:~$
```

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.

```
mohammedlabsi@VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "LamsiMohammed 1032245412@rudn.university"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/mohammedlabsi/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/mohammedlabsi/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/mohammedlabsi/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/mohammedlabsi/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:k5swAhxguSJhDsKo1tJf3byJvn6vy0a+hoxvUf62XoE LamsiMohammed 1032245412@rudn.university
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|+oo
|*=
|*,* . o
|+= + . + o.
|+ . o + S .Eo.
| o + * o .
| o * . .
| . +.+.+.
| o.*O*+++.
+---[SHA256]-----+
mohammedlabsi@VirtualBox:~$
```

Рис. 2.2: SSH-ключ

### Add new SSH Key

Title

Key type

Authentication Key

Key

ssh-rsa  
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDQPurlX6tq+lxmS7VLdhBF06itEZGaxJdD1G0nbZZ+s2+Fr4f3d4VhKfhz2Xg7mJLNU3ZR+fx1hM044D5g9Ob  
676Pi/H7XXEzNxu1+PshzYyAlFuONcd2QrxSq2io5QTizCMerUv9m0hZXIAOMudsElNy7sCf3R5c+2wkKR30Nh7g+GSsRs2VvKaQLFVprou6EXW3ws7C  
NCO0Eub/Y56G+zg4j3byY2+0pLmPv4N3TQMq/X+EJx73QR50ZK/Bsgyyf3r1EkwrYTOUtXAgXdB6UZyVQWjk2NoaJ/8Du0sZl8Thxyz5oeikAC2M2or9f  
NR/IOwM8ldJ0FMMansZMoqyTqrhiOgJF3BRK9TqxVARTOI2/kTBZdYTVIs7ZXpYFXS7+bFeGdBl0Y+oeobqrlyVj1+ZM1N7z1ij53+DwQJMpj3Fywhe7  
FDrrn5tmd1QqRzcoobs/O1O0NwaK63l4fgshFw5Db9yDlpU5O/uBztCPf4ktraQuWGp1St2k2h6gk= LamsiMohammed 1032245412@rudn.university

Add SSH key

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 \*

 LamsiMohammed ▾

Repository name \*

/ arch-pc

✔ arch-pc is available.

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

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.



```

mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive g
it@github.com:LamsiMohammed/arch-pc.git
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) 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)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.82 КиБ | 321.00 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/mohammedlabsi/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/templat
e/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.

```

Рис. 2.5: Клонирование репозитория

```

mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-20
25/"Архитектура компьютера"/arch-pc
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc >
COURSE
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
mohammedlabsi@VirtualBox:~/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
mohammedlabsi@VirtualBox:~/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 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_scenos.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
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.28 КиБ | 2.07 МиБ/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:LamsiMohammed/arch-pc.git
   f61a47b..d0c2d42  master -> master
mohammedlabsi@VirtualBox:~/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.

```

mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m '
add lab'
[master 23a17e7] add lab
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/lab1.docx
 create mode 100644 labs/lab01/report/lab1.pdf
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (7/7), готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 952.46 КиБ | 5.84 МиБ/с, готово.
Total 7 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:LamsiMohammed/arch-pc.git
   d0c2d42..23a17e7  master -> master
mohammedlabsi@VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.8: Отправка на гитхаб


 LamsiMohammed add lab 23a17e7 · now <a href="#">History</a>		
Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	1 minute ago
image	feat(main): make course structure	1 minute ago
pandoc	feat(main): make course structure	1 minute ago
Makefile	feat(main): make course structure	1 minute ago
lab1.docx	add lab	now
lab1.pdf	add lab	now
report.md	feat(main): make course structure	1 minute ago

Рис. 2.9: Проверяю репозиторий

## **3 Выводы**

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.