

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров

Мухамметмырадов Рахым

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 background and light-colored text. It shows a series of Git configuration commands being entered at a prompt. The commands are: 'git config --global user.name "RahymMuhammetmiradov"', 'git config --global user.email "1032244932@rudn.university"', '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'. The prompt 'rahym@rahymmuhammetmiradov:~\$' is repeated for each command.

```
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global user.name "RahymMuhammetmiradov"
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global user.email "1032244932@rudn.university"
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global core.quotePath false
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global init.defaultBranch master
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global core.autocrlf input
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ git config --global core.safecrlf warn
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$
```

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.

```
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$ ssh-keygen -C "RahymMuhammetmiradov 1032244932@rudn.university"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/rahym/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/rahym/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/rahym/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/rahym/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:0a9pT2KGp0pC7onYydAk8tMX2RsLL8aDDIv5C6uEqQ8 RahymMuhammetmiradov 1032244932@rudn.university
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|
|   .   .
|  o + = =
| o = . = S .
|oO o   + B
|E.B + o * o
|+B O o =.
|=oO o...o..
+----[SHA256]-----+
rahym@rahymmuhammetmiradov:~$
```

Рис. 2.2: SSH-ключ

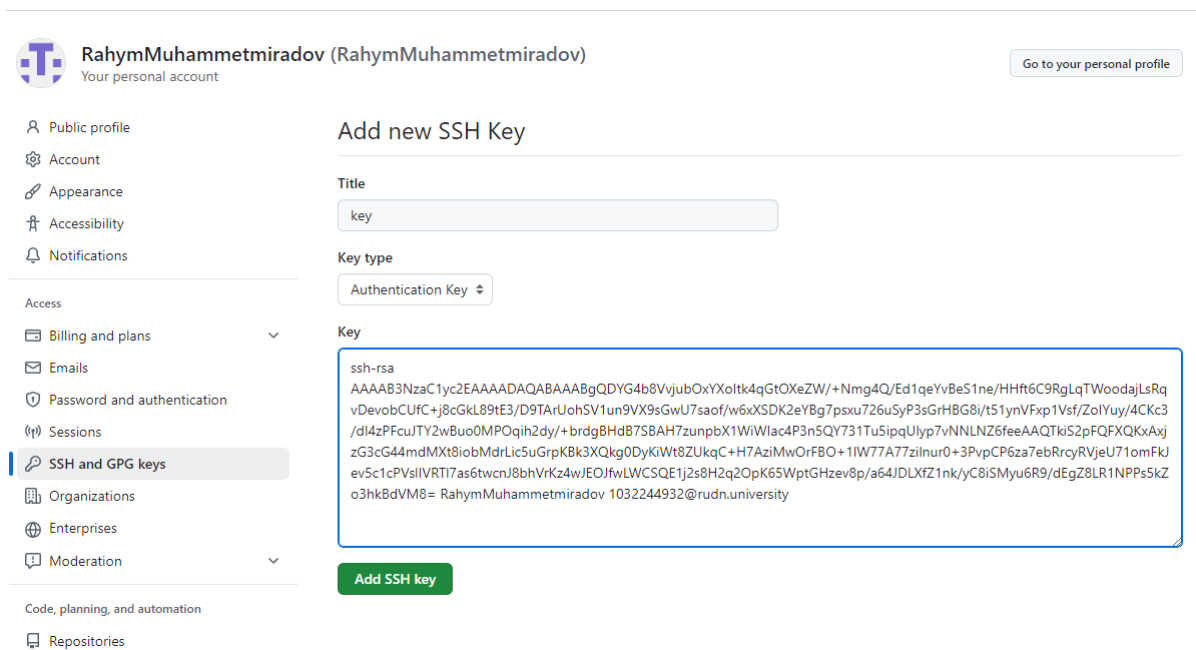



Рис. 2.3: импорт SSH-ключа

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


Repository template

 yamadharma/course-directory-student-template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches
Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.


Owner * **Repository name ***


 RahymMuhammetmiradov ▾ /


✔ arch-pc is available.

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

Description (optional)

☒  **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

[Create repository](#)

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.


```

rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:RahymMuhammetmiradov/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), 18.83 KiB | 4.71 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/rahym/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 | 1.10 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (42/42), done.
Cloning into '/home/rahym/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.

```

Рис. 2.5: Клонирование репозитория

```

rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/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
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/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.

```

rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'add l
ab'
[master 37dfdb6] 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
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/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 4 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 1.27 MiB | 8.31 MiB/s, done.
Total 7 (delta 2), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:RahymMuhammetmiradov/arch-pc.git
40bae16..37dfdb6 master -> master
rahym@rahymmuhammetmiradov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.8: Отправка на гитхаб

arch-pc / labs / lab01 / report /

Add file ▾ ⋮

RahymMuhammetmiradov add lab 37dfdb6 · now History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	4 minutes ago
image	feat(main): make course structure	4 minutes ago
pandoc	feat(main): make course structure	4 minutes ago
Makefile	feat(main): make course structure	4 minutes ago
lab1.docx	add lab	now
lab1.pdf	add lab	now
report.md	feat(main): make course structure	4 minutes ago

Рис. 2.9: Проверяю репозиторий

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.