

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров

Хзиба Хаким НПИбд-02-24

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
2.1	Настройка github	6
2.2	Создание репозитория курса на основе шаблона	8
2.3	Настройка каталога курса	9
2.4	Задание для самостоятельной работы	10
3	Выводы	12

Список иллюстраций

2.1	настраиваю Git	6
2.2	Генерирую SSH-ключи	7
2.3	Добавляю ключ на GitHub	7
2.4	Репозиторий-шаблон	8
2.5	Копирование шаблона	9
2.6	Клонирование репозитория	9
2.7	Подготовка папок	10
2.8	Отправка изменений в гитхаб	10
2.9	Отправка изменений в гитхаб	11
2.10	Обзор репозитория	11

Список таблиц

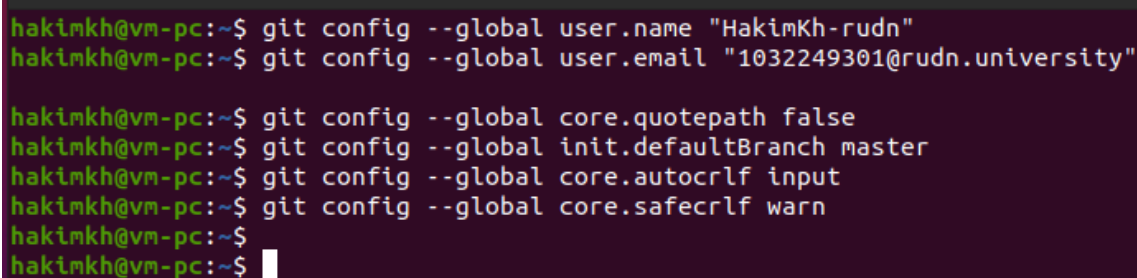
1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

2.1 Настройка github

Сначала настраиваю Git на своем компьютере. Создаю пользователя в системе Git и указываю параметры — имя и email, чтобы мои действия были правильно подписаны. (рис. 2.1)



```
hakimkh@vm-pc:~$ git config --global user.name "HakimKh-rudn"
hakimkh@vm-pc:~$ git config --global user.email "1032249301@rudn.university"

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

Рис. 2.1: настраиваю Git

Генерирую SSH-ключи, которые нужны для идентификации на GitHub. (рис. 2.2) Сохраняю их на компьютере и добавляю публичный ключ в свой профиль на GitHub для установления связи. (рис. 2.3)

```
hakimkh@vm-pc:~$ ssh-keygen -C "HakimKh-rudn 1032249301@rudn.university"
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/hakimkh/.ssh/id_rsa): Created directory '/home/hakimkh/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/hakimkh/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/hakimkh/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:q7ria3DPiXWB03vcmmg8u5JhuzL/dKdHHSHFYHQBgN8 HakimKh-rudn 1032249301@rudn.university
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  o  ..+o+o.  |
|  o +   o.o   |
|   = +  .     |
|   o + E      |
|   + oS.      |
|  . + * o o.  |
| + O.o.o.o.   |
| o B.=. +o    |
|  *=B==o.     |
+---[SHA256]-----+
hakimkh@vm-pc:~$
```

Рис. 2.2: Генерирую SSH-ключи

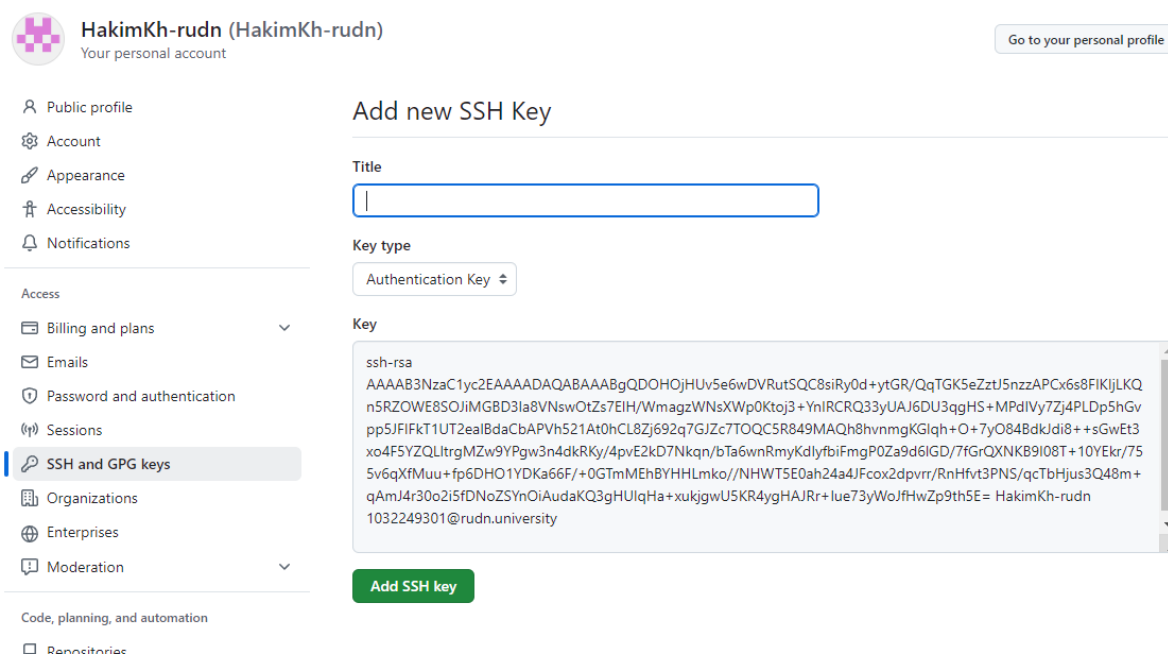


Рис. 2.3: Добавляю ключ на GitHub

2.2 Создание репозитория курса на основе шаблона

Нахожу нужный репозиторий-шаблон (рис. 2.4) и делаю из него копию для работы (рис. 2.5).

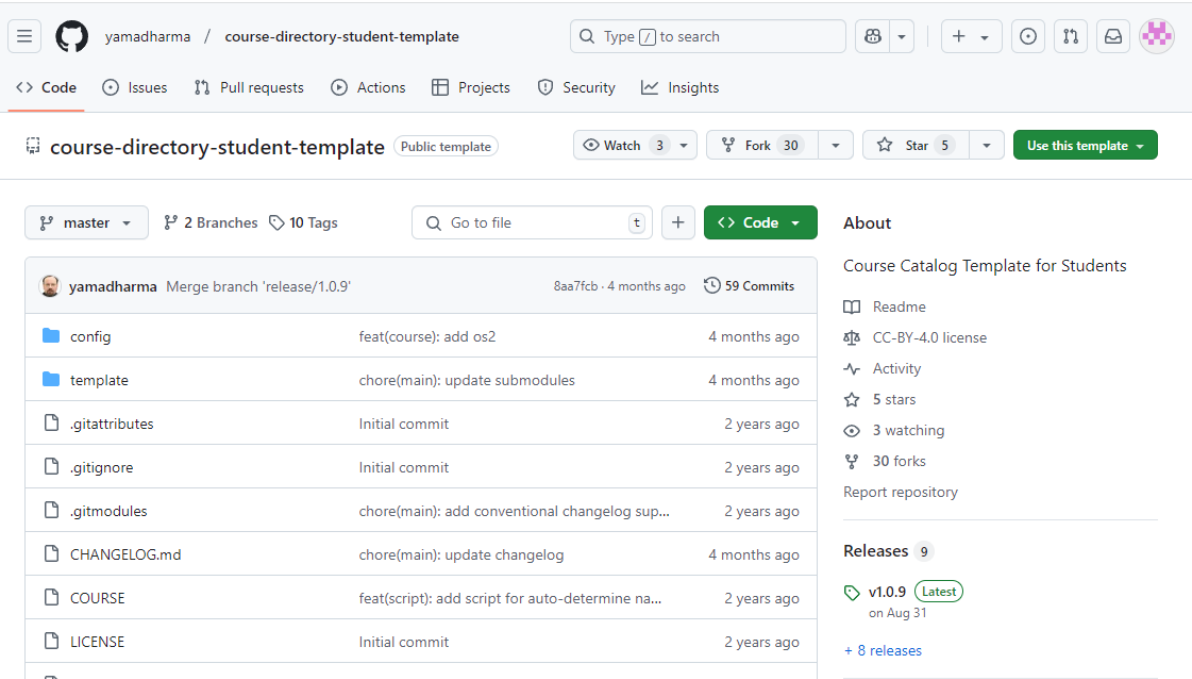


Рис. 2.4: Репозиторий-шаблон

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

 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 *

 HakimKh-rudn ▾

Repository name *

/ arch-pc

✓ arch-pc is available.

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

Description (optional)

Рис. 2.5: Копирование шаблона

2.3 Настройка каталога курса

Создаю рабочую директорию на своем компьютере для хранения файлов проекта. Клонировать репозиторий с GitHub в эту директорию, чтобы работать с файлами локально. (рис. 2.6) (рис. 2.7)

```
hakimkh@vm-pc:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
hakimkh@vm-pc:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:HakimKh-rudn/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 | 1.34 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'
```

Рис. 2.6: Клонирование репозитория

```

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

```

Рис. 2.7: Подготовка папок

После подготовки структуры добавляю изменения в локальный репозиторий и отправляю их на GitHub командой push. (рис. 2.8)

```

create mode 100644 presentation/report/figure/processing_000-000_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
hakimkh@vm-pc:~/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 8 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (35/35), 341.28 KiB | 2.22 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:HakimKh-rudn/arch-pc.git
 2612b3f..c35e6dd master -> master
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.8: Отправка изменений в гитхаб

2.4 Задание для самостоятельной работы

Загружаю отчёты по выполненным работам в соответствующие папки на GitHub, обновляя репозиторий по мере необходимости. (рис. 2.9) (рис. 2.10)


```

hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .

hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'add lab'
[master 5396e22] add lab
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/lab1.docx
create mode 100644 labs/lab01/lab1.pdf
hakimkh@vm-pc:~/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 kn
own hosts.
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 1.02 MiB | 5.47 MiB/s, done.
Total 6 (delta 2), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:HakimKh-rudn/arch-pc.git
 c35e6dd..5396e22 master -> master
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
hakimkh@vm-pc:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.9: Отправка изменений в гитхаб


arch-pc
Public
Pin
Unwatch

generated from [yamadharm/course-directory-student-template](#)

master
1 Branch
0 Tags

+
Code

HakimKh-rudn add lab		5396e22 · now	3 Commits
config	Initial commit	2 minutes ago	
labs	add lab	now	
presentation	feat(main): make course structure	1 minute ago	
template	Initial commit	2 minutes ago	
.gitattributes	Initial commit	2 minutes ago	
.gitignore	Initial commit	2 minutes ago	
.gitmodules	Initial commit	2 minutes ago	
CHANGELOG.md	Initial commit	2 minutes ago	
COURSE	feat(main): make course structure	1 minute ago	
LICENSE	Initial commit	2 minutes ago	

Рис. 2.10: Обзор репозитория

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.