

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров

Валиев Руслан Рустамович

Содержание

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

Список иллюстраций

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

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

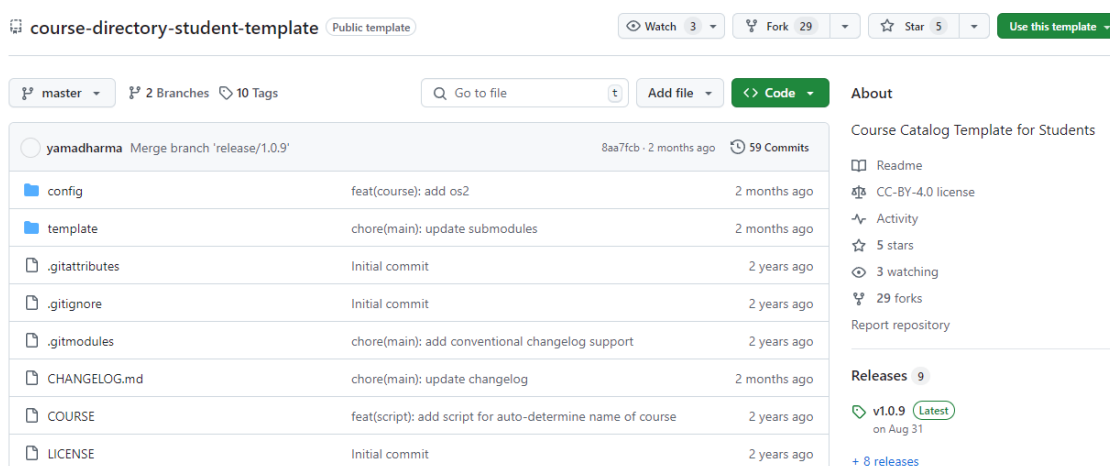


Рис. 2.1: Создаю репозиторий из шаблона

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 *

 ruslanvaliev-rudn ▾

Repository name *

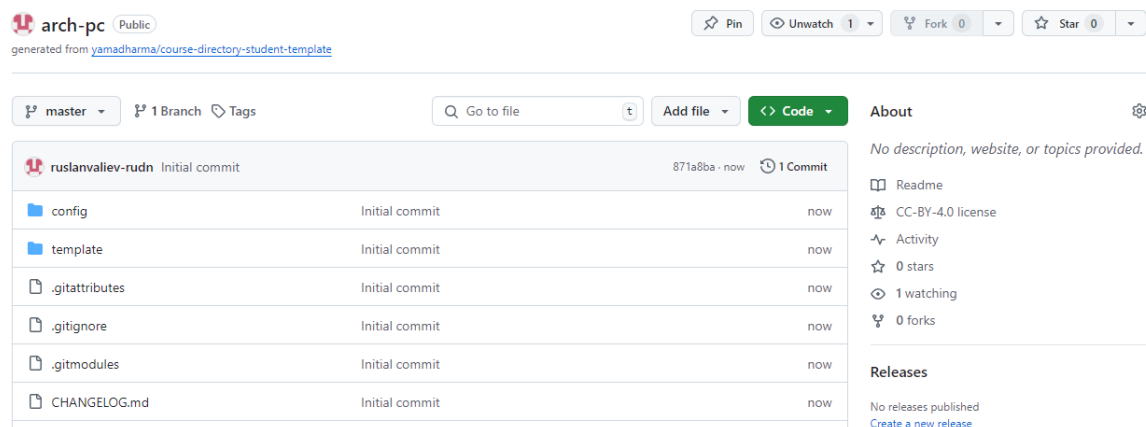
arch-pc

✓ arch-pc is available.

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

Description (optional)

Рис. 2.2: Создаю репозиторий из шаблона



arch-pc Public

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

Pin Unwatch 1 Fork 0 Star 0

master 1 Branch Tags

Go to file Add file Code

ruslanvaliev-rudn	Initial commit	871a8ba · now	1 Commit
config	Initial commit	now	
template	Initial commit	now	
.gitattributes	Initial commit	now	
.gitignore	Initial commit	now	
.gitmodules	Initial commit	now	
CHANGELOG.md	Initial commit	now	

About

No description, website, or topics provided.

- Readme
- CC-BY-4.0 license
- Activity
- 0 stars
- 1 watching
- 0 forks

Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Рис. 2.3: Создаю репозиторий из шаблона

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.

```

ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global user.name "ruslanvaliev-rudn"
ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global user.email "1132243811@pfur.ru"
ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
ruslanvaliev@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
ruslanvaliev@fedora:~$

```

Рис. 2.4: 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.

```

ruslanvaliev@fedora:~$ ssh-keygen -C "ruslanvaliev-rudn 1132243811@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ruslanvaliev/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/ruslanvaliev/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ruslanvaliev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/ruslanvaliev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:rWSfD2+mGx5JlCdYqJJZlTaZw2XBfsFI3kJ+dEz8GmoQ ruslanvaliev-rudn 1132243811@pfur.ru
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|      . oBX*=      |
|      o=E+= o.     |
|      =+ *.+o.+     |
|      + + =o +o.    |
|      . S o  ...    |
|      o + o         |
|      . B           |
|      . *o          |
|      +=o           |
+----[SHA256]-----+
ruslanvaliev@fedora:~$

```

Рис. 2.5: SSH-ключ


```
ruslanvaliev@fedora:~$  
ruslanvaliev@fedora:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub  
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDZagVjXlZAI2V1Ow/ghgy9XSvvyqpsnZ5MkJ0B2LkCYgoeWuWXEtXMDQzWPFgu9CqjFvB2nduNkcTbeae1rl0Ki1HJvXrWAYaFlND2tVc9E3QWivZ5NdrNX4jUm+9nIPdbfONPp//FsPl1rgDfzp1zspWsULUjqoYqifRqsU++t8vBdXVbBG1iTC0YLho7C4bY5rxhg1FPuzrcDw3KMxGULK5HgpPHeJ7RRDH5050P1uThWd39VLjNPuo4mKLDuGk080Mawv3dL0/BH9iJKvcxVXm0MPWjHycDCPFba0jCivSTeGXLwhY1ckllolZiDGCZPuJD/dDjGn6pEdKex9jsLcQfPJYJo12S6s4luYv19xy8hGtHjqhG6y5Qm+zZzGR02NK+GOJa+vNkxFuzTB0xU34djDSxbzEB2ADp3ODmKd82I75fQxJ7to1IvE2B02kf4E181CQ5D/5necT39uTwe3uKWMENXpkQxSdmsx7awGHEVW0iGpgAu6S3YRmObA8= ruslanvaliev-rudn 1132243811@pfur.ru  
ruslanvaliev@fedora:~$
```

Рис. 2.6: импорт SSH-ключа

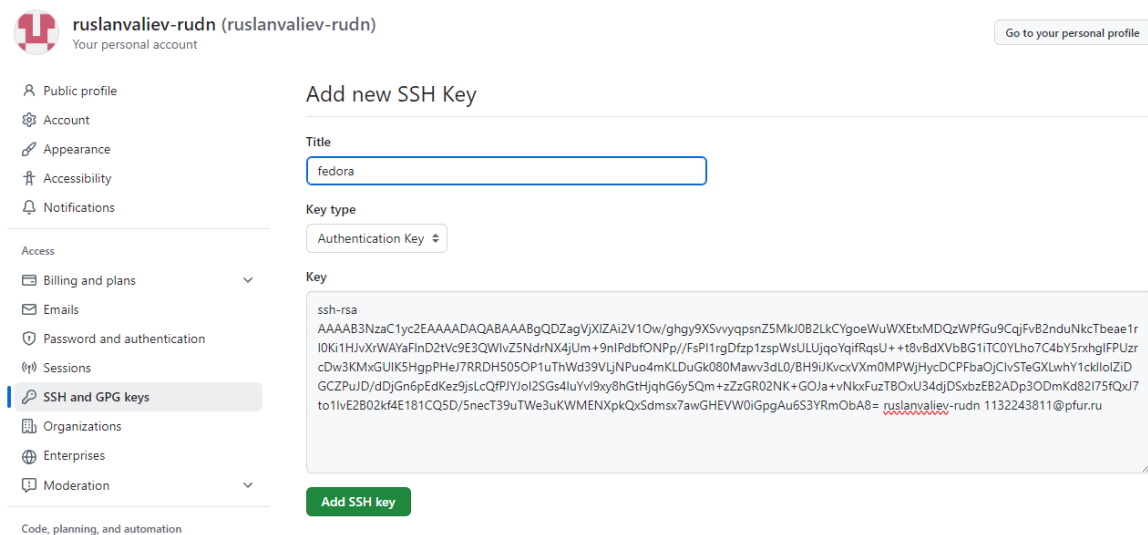


Рис. 2.7: импорт SSH-ключа

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.

```
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:ruslanvaliev-rudn/arch-pc.git
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wVV6TujJhbp2isF/zLDA6ozPMSvHdkr4UvC0qu.
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 | 3.14 Миб/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/ruslanvaliev/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)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 Киб | 1.00 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/ruslanvaliev/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)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 Киб | 586.00 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
```

Рис. 2.8: Клонирование репозитория

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

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

ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  config  COURSE  labs  LICENSE  Makefile  prepare  presentation  README.en.md  README.git-flow.md  README.md  template
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.9: 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 prepare
create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
create mode 100644 presentation/presentation/.projectile
create mode 100644 presentation/presentation/.texlabroot
create mode 100644 presentation/presentation/Makefile
create mode 100644 presentation/presentation/image/kulyabov.jpg
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
ruslanvaliev@fedora:~/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 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.27 КиБ | 2.63 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:ruslanvaliev-rudn/arch-pc.git
   871a8ba..7841e9c  master -> master
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.10: Отправка на гитхаб

Отправил отчет по 1-й лаб работе.

```

ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'upload lab 1'
[master 546be5d] upload lab 1
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/LAB-1.pdf
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 467.11 КиБ | 3.43 МиБ/с, готово.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:ruslanvaliev-rudn/arch-pc.git
   7841e9c..546be5d  master -> master
ruslanvaliev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.11: Отправка на гитхаб

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.