

# **Отчёт по лабораторной работе 2**

**Архитектура компьютеров**

Амрахов Азер Араз оглы

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ход работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>13</b>

## Список иллюстраций

2.1	Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе . . . . .	7
2.2	Создание своего репозитория на основании шаблона . . . . .	8
2.3	Создание репозитория . . . . .	8
2.4	Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб . .	9
2.5	Выполнение команд для создания SSH ключа . . . . .	9
2.6	Добавление своего ключа на Гитхаб . . . . .	10
2.7	Создание рабочего каталога . . . . .	10
2.8	Создание курса . . . . .	11
2.9	Отправка данных на Гитхаб ч.1 . . . . .	11
2.10	Отправка данных на Гитхаб ч.2 . . . . .	12
2.11	Результат проделанной работы . . . . .	12

## **Список таблиц**


# 1 Цель работы


Изучить идеологию и научиться применять средства контроля версий. Получить практические навыки по работе с системой git.

## 2 Ход работы

Чтобы начать работать с GitHub (далее — гитхаб) нужно зарегистрироваться (рис. 2.1)

## Sign up for GitHub

 Continue with Google

 Continue with Apple

or

Email\*

1032242471@pfur.ru ✓

Password\*

..... ✓

Password should be at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter.

Username\*

AzerAmrakhov ✓

Username may only contain alphanumeric characters or single hyphens, and cannot begin or end with a hyphen.

Your Country/Region\*

Russian Federation ▼

For compliance reasons, we're required to collect country information to send you occasional updates and announcements.

Рисунок 2.1: Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе

Далее я нахожу на Гитхабе шаблонный репозиторий и создаю свой (рис. 2.2, рис. 2.3)

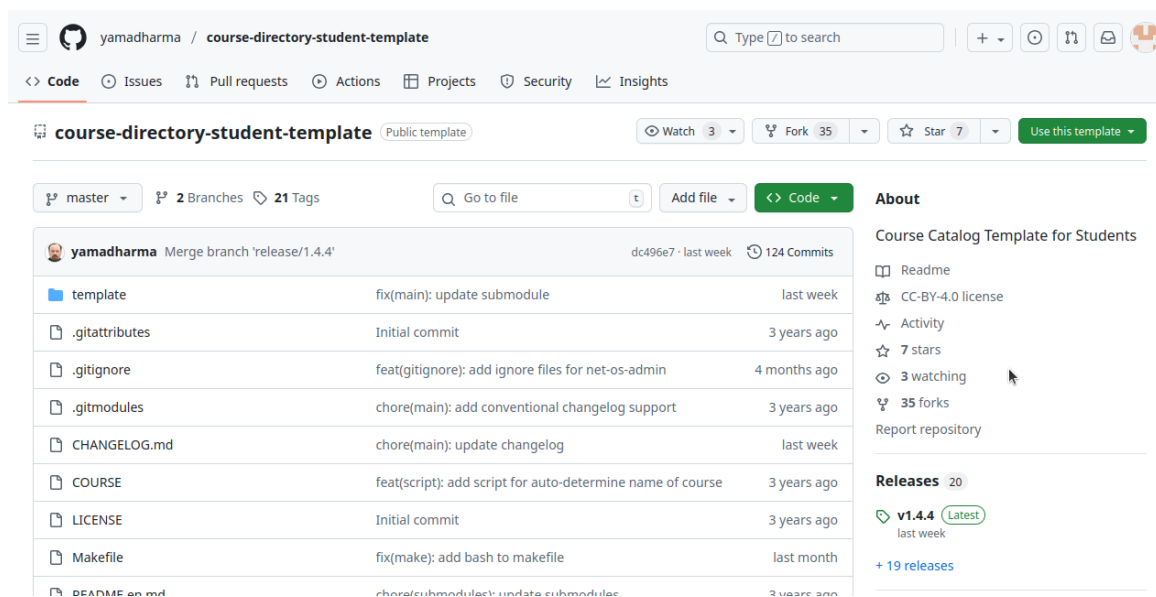


Рисунок 2.2: Создание своего репозитория на основании шаблона

### Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository](#).  
Required fields are marked with an asterisk (\*).

**Start with a template**  
Templates pre-configure your repository with files.

**Include all branches**  
If enabled, all branches from the template repository will be included.

**Start with a template** yamadharm/course-directory-student-template

**Owner \*** AmrakhovAzer / **Repository name \*** study\_2025\_2026\_arch-pc

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

**Description**

0 / 350 characters

**1 General**

**2 Configuration**

Рисунок 2.3: Создание репозитория

Делаю предварительную настройку git (рис. 2.4)



```

aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global user.name "AmrakhovAzer"
aamrahov@Ubuntu:~$ 
aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global user.email "1032242471@pfur.ru"
aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global core.quotepath false
aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global init.defaultBranch master
aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global core.autocrlf input
aamrahov@Ubuntu:~$ git config --global core.safecrlf warn
aamrahov@Ubuntu:~$ 

```

Рисунок 2.4: Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб

Для последующей работы необходимо сгенерировать пару ключей идентификации (рис. 2.5)

```

aamrahov@Ubuntu:~$ ssh-keygen -C "AmrakhovAzer 1032242471@pfur.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/aamrahov/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/aamrahov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/aamrahov/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/aamrahov/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:G36zQ4Q6GPAWqpXCFK7Ka2fxn0viHqqTEQKVSyfxWQ AmrakhovAzer 1032242471@pfur.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
| .+.++E          |
| .o.+..o.        |
|+o =.. .         |
|*..+ + . .       |
|o= . o .S.       |
|= .. o. o.       |
|.o + .o.o        |
|o..+.=.. ..o    |

```

Рисунок 2.5: Выполнение команд для создания SSH ключа

Теперь необходимо добавить свой ключ на Гитхаб по названию «Title» (рис. 2.6)

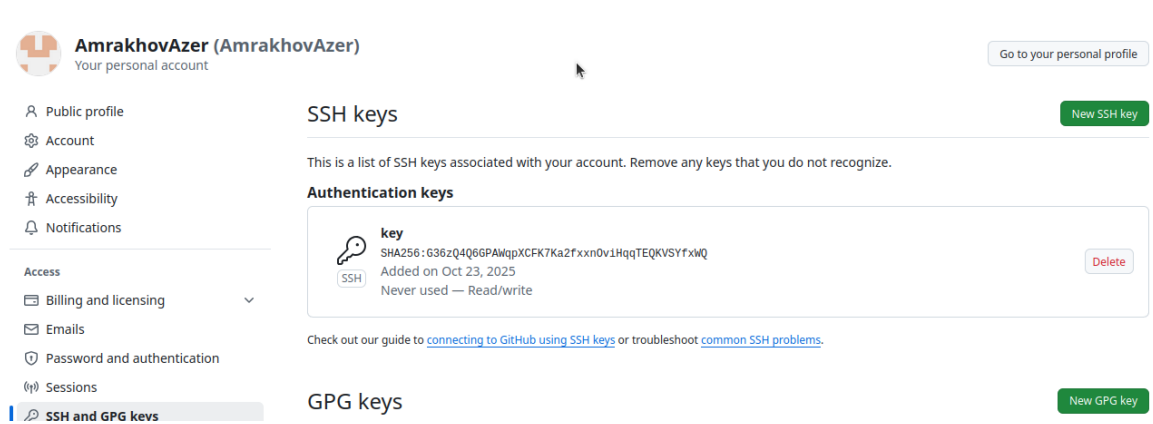


Рисунок 2.6: Добавление своего ключа на Гитхаб

Далее необходимо создать рабочий каталог (рис. 2.7)

```
aamrahov@Ubuntu:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
aamrahov@Ubuntu:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ git clone --recur
sive git@github.com:AmrakhovAzer/study_2025_2026_arch-pc.git
Cloning into 'study_2025_2026_arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdKr4UvC0qU.
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: 38, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (36/36), done.
remote: Total 38 (delta 1), reused 26 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (38/38), 23.58 KiB | 7.86 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
eport-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/aamrahov/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2
025_2026_arch-pc/template/presentation'...
```

Рисунок 2.7: Создание рабочего каталога

Теперь я создаю курс (рис. 2.8)

```

aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/study_2025_2026_arch-pc
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ make prepare
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ ls
COURSE  LICENSE  package.json  presentation  README.git-flow.md  template
labs    Makefile  prepare      README.en.md  README.md
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$

```

Рисунок 2.8: Создание курса

Далее нужно отправить эти данные на Гитхаб (рис. 2.9, рис. 2.10, рис. 2.11)

```

aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git add .
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 2e28abb] feat(main): make course structure
248 files changed, 8698 insertions(+), 225 deletions(-)
delete mode 100644 CHANGELOG.md
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.marksman.toml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_assets/auto/beamer.el
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_assets/beamer.tex
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_resources/image/logo_rudn.png
create mode 100644 labs/lab01/presentation/arch-pc--lab01--presentation.qmd
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg

```

Рисунок 2.9: Отправка данных на Гитхаб ч.1

```

create mode 100644 presentation/report/_quarto.yml
create mode 100644 presentation/report/_resources/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric
.csl
create mode 100644 presentation/report/arch-pc--presentation--report.qmd
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/solvay.jpg
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_ar
ch-pc$
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_ar
ch-pc$ git push
Enumerating objects: 73, done.
Counting objects: 100% (73/73), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (56/56), done.
Writing objects: 100% (70/70), 700.94 KiB | 4.77 MiB/s, done.
Total 70 (delta 24), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (24/24), completed with 1 local object.
To github.com:AmrahovAzer/study_2025_2026_arch-pc.git
2ce41c3..2e28abb master -> master
aamrahov@Ubuntu:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_ar
ch-pc$

```

Рисунок 2.10: Отправка данных на Гитхаб ч.2

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'study\_2025\_2026\_arch-pc' by user 'AmrahovAzer'. The repository is public and was generated from a template. The main branch is 'master' with 1 branch and 0 tags. The repository contains 2 commits by user '2e28abb' (now) and 2 commits in total. The file list shows the following structure:

File	Commit	Time
labs	feat(main): make course structure	now
presentation	feat(main): make course structure	now
template	Initial commit	4 minutes ago
.gitattributes	Initial commit	4 minutes ago
.gitignore	Initial commit	4 minutes ago
.gitmodules	Initial commit	4 minutes ago
COURSE	feat(main): make course structure	now
LICENSE	Initial commit	4 minutes ago

The right sidebar shows repository statistics: 0 stars, 0 watching, 0 forks. It also includes sections for 'About' (No description, website, or topics provided), 'Releases' (No releases published), and 'Packages'.

Рисунок 2.11: Результат проделанной работы

## **3 Выводы**

Я получил навыки по работе с системой контроля версий GitHub.