

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютера

Албаша Али Омран

Содержание

1 Цель работы	5
2 Задания	6
3 Выполнение лабораторной работы	7
3.1 Подготовка GitHub репозитория	7
4 Выводы	13

Список иллюстраций

3.1 Шаблонный репозиторий	7
3.2 Создание репозитория	8
3.3 Мой репозиторий	9
3.4 Параметры git	9
3.5 Генерация ключа	10
3.6 Добавляю ключ в аккаунт	10
3.7 Добавляю ключ в аккаунт	11
3.8 Клонирую репозиторий	11
3.9 Создание папок курса	11
3.10 Загрузка	12

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задания

1. Настройка GitHub.
2. Базовая настройка git.
3. Создание SSH ключа.
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.
5. Создание репозитория курса на основе шаблона.
6. Настройка каталога курса.
7. Выполнение заданий для самостоятельной работы.

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Подготовка GitHub репозитория

Регистрирую учетную запись на GitHub Приступаю к созданию репозитория на основе шаблона. (рис. 3.1, 3.2, 3.3)

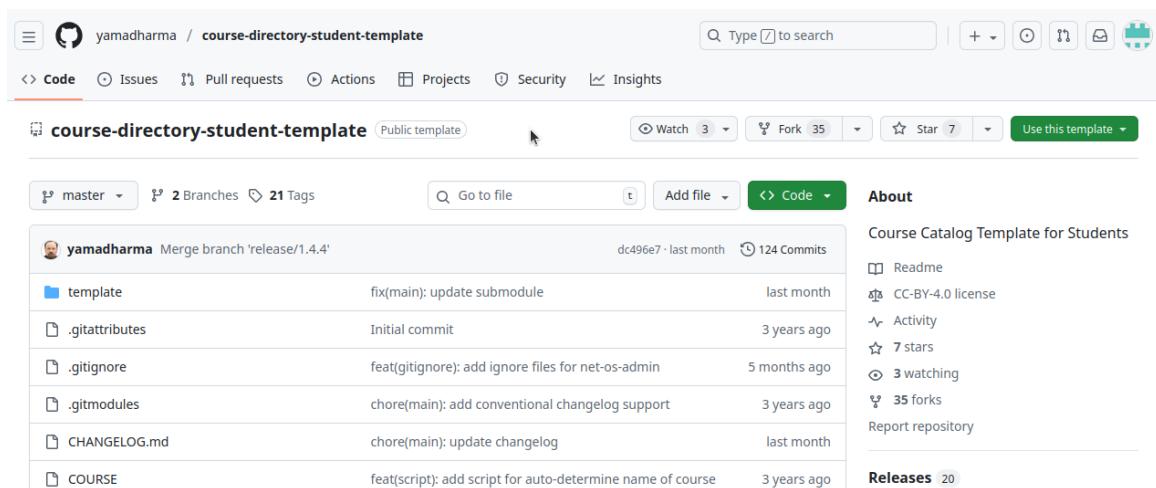


Рисунок 3.1: Шаблонный репозиторий

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.

 yamadharma/course-directory-student-template ▾

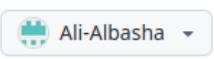
Off

Include all branches

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

1 General

Owner *



Repository name *

/ study_2025_2026_arch-pc

 study_2025_2026_arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. How about [glowing-octo-engine](#)?

Description

0 / 350 characters

Рисунок 3.2: Создание репозитория

study_2025_2026_arch-pc

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

master 1 Branch 0 Tags

Ali-Albasha Initial commit 8691325 · now 1 Commit

File	Commit	Time
template	Initial commit	now
.gitattributes	Initial commit	now
.gitignore	Initial commit	now
.gitmodules	Initial commit	now
CHANGELOG.md	Initial commit	now
COURSE	Initial commit	now
LICENSE	Initial commit	now

Рисунок 3.3: Мой репозиторий

Теперь подключимся к репозиторию из системы линукс. Для этого задаем параметры. (рис. 3.4)

```
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global user.name "Ali-Albasha"
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global user.email "1132255130@pfur.ru"
aoalbasha@VirtualBox:~$ 
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
aoalbasha@VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
aoalbasha@VirtualBox:~$ 
```

Рисунок 3.4: Параметры git

SSH ключ нужен для авторизации пользователя. Создаем его (рис. 3.5)

```
aoalbasha@VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "Ali-Albasha 1132255130@pfur.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/aoalbasha/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/aoalbasha/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/aoalbasha/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/aoalbasha/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:bR/OJAYq9T37sGcUhyoVti8YLbc8EDZUxupfxhX4K1g Ali-Albasha 1132255130@pfur.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|       ..o   |
|       +.+ . . |
|       ..* o o .|
|       .=+= E + |
|       o.S0=Bo+ .|
```

Рисунок 3.5: Генерация ключа

Теперь данные ключа нужно добавить в профиль на гитхабе. Тогда гитхаб будет узнавать нас по ключу. (рис. 3.6, 3.7)

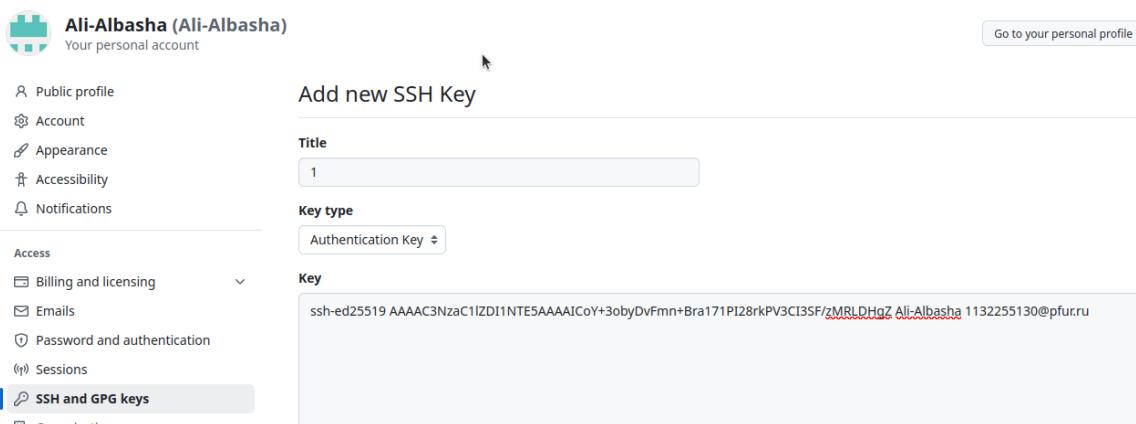


Рисунок 3.6: Добавляю ключ в аккаунт

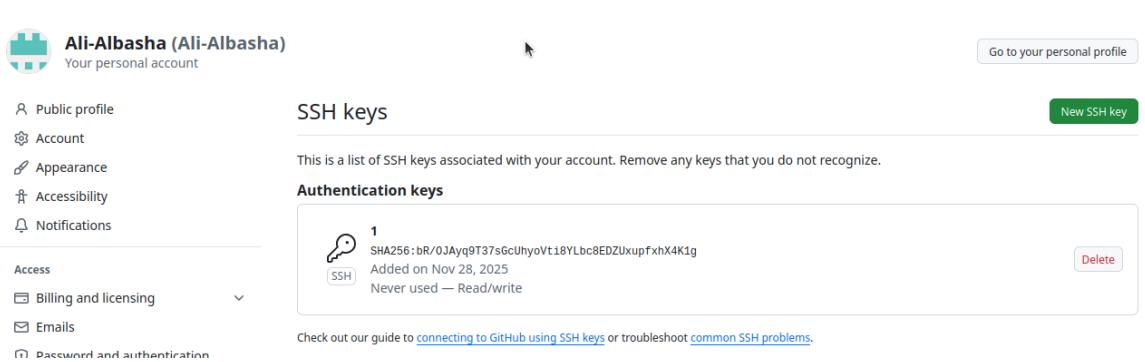


Рисунок 3.7: Добавляю ключ в аккаунт

Создаем папку на компьютере и клонируем в нее содержимое репозитория, т.e шаблон.(рис. 3.8)]

```
aoalbasha@VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
aoalbasha@VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
aoalbasha@VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Ali-Albasha/study_2025_2026_arch-pc.git
Cloning into 'study_2025_2026_arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbPZisF/zLDA0zPMsvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? 
```

Рисунок 3.8: Клонирую репозиторий

Оформили курс по шаблону и загрузили в сетевой репозиторий (рис. 3.9, 3.10)

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

Рисунок 3.9: Создание папок курса

```
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
aoalbasha@VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_20
26_arch-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 | 5.12 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:Ali-Albasha/study_2025_2026_arch-pc.git
  8691325..d9fcf7e master -> master
aoalbasha@VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_20
26_arch-pc$
```

Рисунок 3.10: Загрузка

4 Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я изучил идеологию и применение средств контроля версий, а также приобрел практические навыки по работе с системой git.