### Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров

Верастеги Котера Луис Элвис

## Содержание

| 1 | Цель работы  | 5        |
|---|--|----------|
| 2 | Выполнение лабораторной работы 2.1 Подготовка GitHub репозитория | <b>6</b> |
| 3 | Выводы   | 13       |

# Список иллюстраций

| 2.1  | Шаблонный репозиторий   |
|------|-------------------------|
|      | Создание репозитория    |
| 2.3  | Мой репозиторий         |
|      | Параметры git           |
| 2.5  | Генерация ключа         |
| 2.6  | Добавляю ключ в аккаунт |
| 2.7  | Добавляю ключ в аккаунт |
| 2.8  | Клонирую репозиторий    |
| 2.9  | Создание папок курса    |
| 2.10 | Загрузка                |
| 2.11 | Загрузка                |

#### 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 Подготовка GitHub репозитория

Регистрирую учетную запись на GitHub Приступаю к созданию репозитория на основе шаблона. (рис. 2.1, 2.2, 2.3)

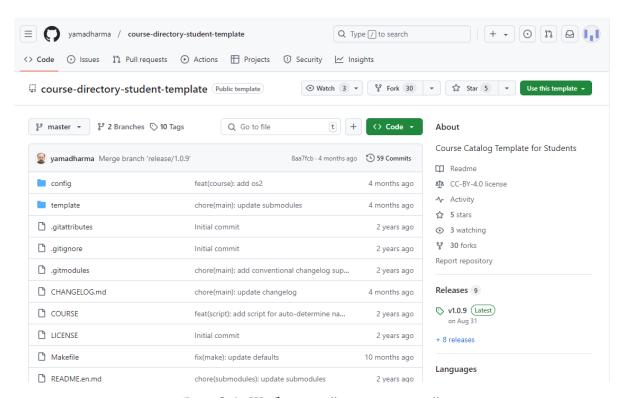


Рис. 2.1: Шаблонный репозиторий

#### Create a new repository Import a repository.

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? 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 \* Repository name \* Luis-Verastegui ▼ Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about fuzzy-goggles? Description (optional) Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit. You choose who can see and commit to this repository. (i) You are creating a public repository in your personal account. **Create repository** 

Рис. 2.2: Создание репозитория

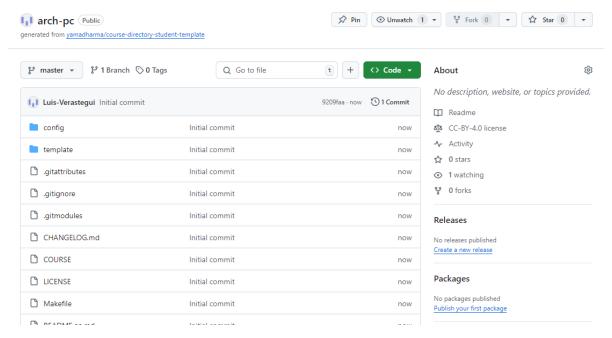


Рис. 2.3: Мой репозиторий

Теперь подключимся к репозиторию из системы линукс. Для этого задаем параметры. (рис. 2.4)

Рис. 2.4: Параметры git

SSH ключ нужен для авторизации пользователя. Создаем его (рис. 2.5)

```
luisverastegui@Ubuntu:~$ ssh-keygen -C "Luis-Verastegui 1032239404@rudn.universi
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/luisverastegui/.ssh/id_rsa): Created
directory '/home/luisverastegui/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/luisverastegui/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/luisverastegui/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:FN060ooXA6ByBqTF2Qbd8WPPkk+0b4FPWkbCoBLsIVE Luis-Verastegui 1032239404@ru
dn.university
The key's randomart image is:
  --[RSA 3072]-
.o+0E...+.
 +.+ *..0 =.
       0.* =
```

Рис. 2.5: Генерация ключа

Теперь данные ключа нужно добавить в профиль на гитхабе. Тогда гитхаб будет узнавать нас по ключу. (рис. 2.6, 2.7)

```
luisverastegui@Ubuntu:~$
cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAABgQC8IZpTvIX6H1+0c2j4p+wkeQzZAasoYA/CxWkpj38w
BS0g3D1ovte6z7kSHUtqYawPD+jI34whkguo+KxaZ2RSaMqAiF6fQPbq25wTTasc8w76l0WGNMQefrvz
TRnLh/J0fZJsuiZ6A0r55hiAOi0wLEGh/N+Qt6ry1hMpYxH913eckun4tLj0VDK+f4FXrdtW2kjBsRf0
euga1tjF4o1+tNs/l/Z/1TDKLRfaPPE8+IQcUtbP1uFLa8ppMk+m9A1TNRVyuTZGOLyjf3ge18NOsD9p
S8IdwiM5y4ru0yQiHMeIoHfyxZrpXCfyuRXYNN163SA+j/W4H5r+pLlNrqy2Twbe4Nbi8LyHvJsztiaP
jlH0r0pQc4ru0zOvjiolNkRIQ9GzcfDMQyd006LLmcgz8hPVXpEYkcj52jkPKMM9cB2EoJJ6W3vP0v7j
0Z3L66dawi6jukimE++8rlmMGxq51e3FG0f0R9Bnxe4jfJse1M68kmNzv89+cZk6iUB0Z68= Luis-Ve
rastegui 1032239404@rudn.university
luisverastegui@Ubuntu:~$
```

Рис. 2.6: Добавляю ключ в аккаунт

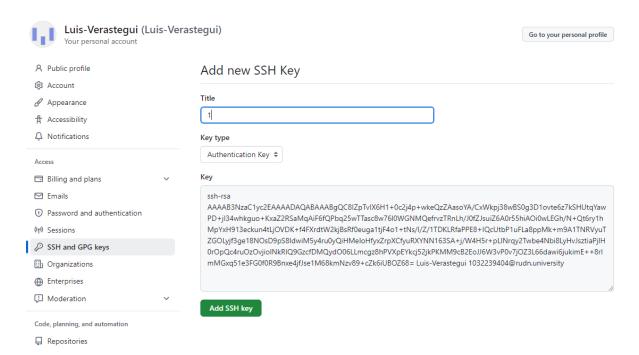


Рис. 2.7: Добавляю ключ в аккаунт

Создаем папку на компьютере и клонируем в нее содержимое репозитория, т е шаблон.(рис. 2.8])

```
luisverastegui@Ubuntu:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера
luisverastegui@Ubuntu:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone -
-recursive git@github.com:Luis-Verastegui/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/R1BUFWua/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 know
n 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 | 2.69 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-r
eport-template.git) registered for path 'template/report'
```

Рис. 2.8: Клонирую репозиторий

Оформили курс по шаблону и загрузили в сетевой репозиторий (рис. 2.9, 2.10)

```
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/s
tudy/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ гм
package.json
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ech
o arch-pc > COURSE
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ mak
е ргераге
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md COURSE LICENSE prepare
                                             README.en.md
                                                                 README.md
config
                     Makefile presentation README.git-flow.md
                                                                 template
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.9: Создание папок курса

```
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
 create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattribut
es.py
 create mode 100644 presentation/report/report.md
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git
Warning: Permanently added the ECDSA host key for IP address '140.82.121.3' to t
he list of known hosts.
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 | 2.44 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:Luis-Verastegui/arch-pc.git
   9209faa..e8a8fe4 master -> master
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Загрузка

Также загрузили в сетевой репозиторий отчеты по сделанным работам (рис. 2.11)

```
luisverastegui@Ubuntu:~/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 8 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (7/7), 1.54 MiB | 2.34 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:Luis-Verastegui/arch-pc.git
e8a8fe4..8a48722 master -> master
luisverastegui@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.11: Загрузка

#### 3 Выводы

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

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.