

# **Отчёт по лабораторной работе №03**

**дисциплина: Архитектура компьютера**

**Студент: Рыжкова Ульяна Валерьевна, группа: НММбд-02-22**

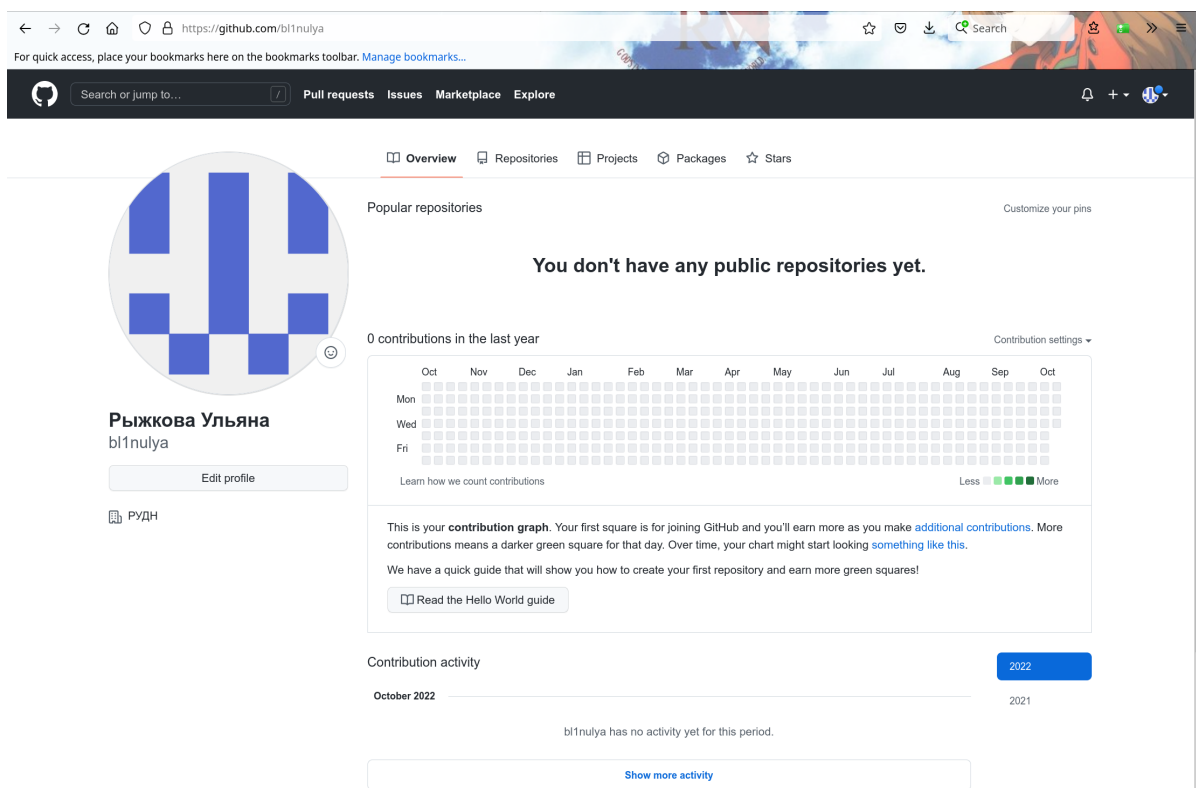
# Содержание

# 1 Цель работы

Изучить идеологию и применения средств контроля версий, приобрести практические навыки по работе с системой git.

## 2 Выполнение лабораторной работы

1. У меня уже существует учетная запись на сайте github.com, поэтому я не создавала новую.

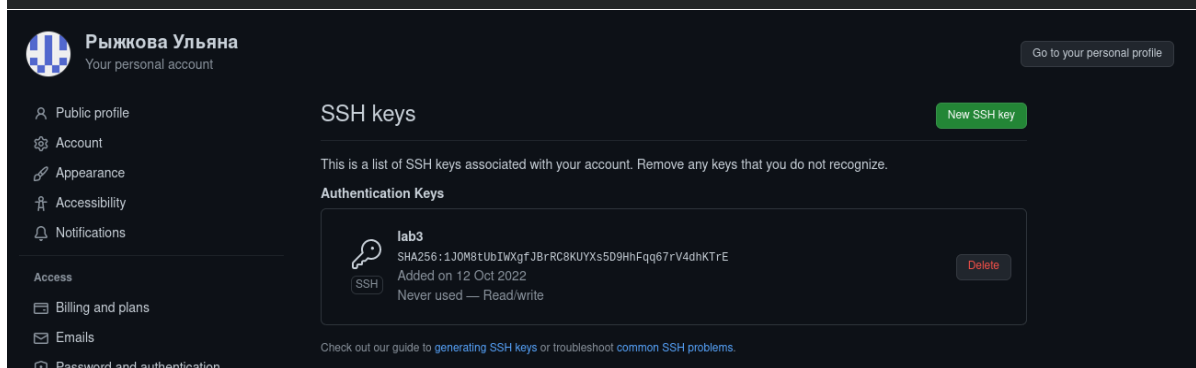


2. Провожу предварительную конфигурацию git:

```
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global user.name "Рыжкова Ульяна"
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global user.email "ryzhkova.ulya@gmail.com"
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[uvrihzhkova@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
[uvrihzhkova@fedora ~]$
```

### 3. Генерирую ключи и создаю каталог для предмета “Архитектура компьютера”:

```
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[uvrihzhkova@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Ульяна Рыжкова ryzhkova.ulya@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa):
/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:1J0M8tUbIWxgfJBrc8KUYxs5D9HhFqq67rV4dhKTrE Ульяна Рыжкова ryzhkova.ulya@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  .o.*+=+ |
|  .+=B.. |
| o+o=Xo= |
| ==0o+.o |
| ..So .. |
| .B .o . |
| E.+ o |
| =.. |
| o++ |
+---[SHA256]-----+
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[uvrihzhkova@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[uvrihzhkova@fedora ~]$
```



The screenshot shows the GitHub 'SSH keys' management page for the user 'Рыжкова Ульяна'. The page has a dark theme. On the left is a sidebar with navigation links: 'Public profile', 'Account', 'Appearance', 'Accessibility', 'Notifications', 'Access', 'Billing and plans', 'Emails', and 'Password and authentication'. The main content area is titled 'SSH keys' and includes a 'New SSH key' button. Below the title, it states: 'This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.' Under the 'Authentication Keys' section, there is a single key entry for 'lab3' with the fingerprint 'SHA256:1J0M8tUbIWxgfJBrc8KUYxs5D9HhFqq67rV4dhKTrE', added on '12 Oct 2022', and marked as 'Never used'. A 'Delete' button is next to the key entry. At the bottom, there is a link to a guide: 'Check out our guide to generating SSH keys or troubleshoot common SSH problems.'

### 4. Клонировать созданный по шаблону репозиторий:

```
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[uvrihzhkova@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:blinulya/study_2022-2023_arh-pc.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJhbpZisF/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.
Enter passphrase for key '/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa':
remote: Enumerating objects: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.06 КиБ | 4.01 МБ/с, 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/uvrihzhkova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 КиБ | 1.04 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/uvrihzhkova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 КиБ | 2.27 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555a5626dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a1a7842a'
[uvrihzhkova@fedora Архитектура компьютера]$
```

5. Перехожу в каталог курса, удаляю лишние файлы, создаю необходимые каталоги и отправляю файлы на сервер:

```
[uvrihzhkova@fedora Архитектура компьютера]$ cd arch-pc
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ rm package.json
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ make
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ git add .
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 541a359] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)

[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ git push
Enter passphrase for key '/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa':
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.98 КиБ | 2.25 МБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:blinulya/study_2022-2023_arh-pc.git
16339a2..541a359 master -> master
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$
```

## 3 Самостоятельная работа

1. Создаю отчёт по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге:

```
[uvrihzhkova@fedora arch-pc]$ cd labs/lab03/report
[uvrihzhkova@fedora report]$ touch Л03_Рыжкова_отчет.odt
[uvrihzhkova@fedora report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л03_Рыжкова_отчет.odt
[uvrihzhkova@fedora report]$ git add .
[uvrihzhkova@fedora report]$ git commit -am "Created lab03 report"
[master 51fc167] Created lab03 report
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/Л03_Рыжкова_отчет.odt
[uvrihzhkova@fedora report]$ git push
Enter passphrase for key '/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa':
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 537 байтов | 537.00 КиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:blinulya/study_2022-2023_arch-pc.git
  541a359..51fc167 master -> master
[uvrihzhkova@fedora report]$
```

2. Копирую прошлые отчёты и загружаю их на github:

```
[uvrihzhkova@fedora report]$ cd
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cp ~/AK/Л01_Рыжкова_отчет.pdf ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cp ~/AK/Л02_Рыжкова_отчет.pdf ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02
[uvrihzhkova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs
[uvrihzhkova@fedora labs]$ git add .
[uvrihzhkova@fedora labs]$ git commit -am "copied lab01 and lab02 reports"
[master 497440b] copied lab01 and lab02 reports
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/Л01_Рыжкова_отчет.pdf
create mode 100644 labs/lab02/Л02_Рыжкова_отчет.pdf
[uvrihzhkova@fedora labs]$ git push
Enter passphrase for key '/home/uvrihzhkova/.ssh/id_rsa':
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
Сжатие объектов: 100% (7/7), готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 1.45 КиБ | 1.45 МБ/с, готово.
Всего 7 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:blinulya/study_2022-2023_arch-pc.git
  51fc167..497440b master -> master
[uvrihzhkova@fedora labs]$
```

## 4 Выводы

В ходе лабораторной работы я познакомилась с системой git и её основным функционалом.