

# Отчёт по лабораторной работе №2

## Система контроля версий Git

Гусейнов Тагир Гамзатович

### Содержание

1 Цель работы .....	1
2 Выполнение лабораторной работы .....	1
3 Выводы .....	4

## 1 Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

## 2 Выполнение лабораторной работы

1. Создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполним основные данные.
2. Сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.

```
tagir@guseinovvb:~$ git config --global user.name "bstwshs"
tagir@guseinovvb:~$ git config --global user.email "tagirsochi2005@gmail.com"
```

Рис. 1: предварительная конфигурация git

3. Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветки (будем называть её master), параметр autocrlf и параметр safecrlf.

```
tagir@guseinovvb:~$ git config --global core.quotePath false
```

Рис. 2: настроим utf-8 в выводе сообщений git

```
tagir@guseinovvb:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис. 3: настроим utf-8 в выводе сообщений git

```
tagir@guseinovvb:~$ git config --global core.autocrlf input
```

Рис. 4: настроим utf-8 в выводе сообщений git

```
tagir@guseinovvb:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 5: настроим utf-8 в выводе сообщений git

4. Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей, далее загружаем сгенерённый открытый ключ, скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена.

```
tagir@guseinovvb:~$ ssh-keygen -C "bstwshs tagirsochi2005@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/tagir/.ssh/id_rsa):
/home/tagir/.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/tagir/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/tagir/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:NHrZ+XV2hfX8jnf1VHepd30u9bJgfbKmZbeSILpxTEE bstwshs tagirsochi2005@gmail.com
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|      E      .|
|      .      +o|
|      o.     ..B|
|     o+.    . *|
|    .S.o    ..oX|
|    .o. o   o.BB|
|    ..o. = B X|
|    .o .  *o0+|
|    ..  .o=+.|
+-----[SHA256]-----+
```

Рис. 6: сгенерируем пару ключей и загружаем сгенерённый открытый ключ

5. Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя.

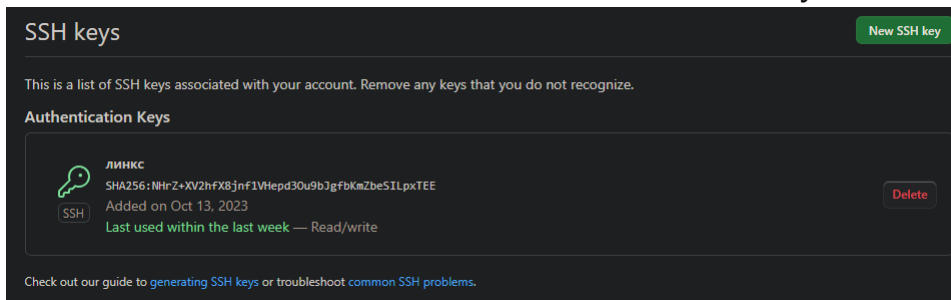


Рис. 7: вставляем ключ на сайте

6. Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера».

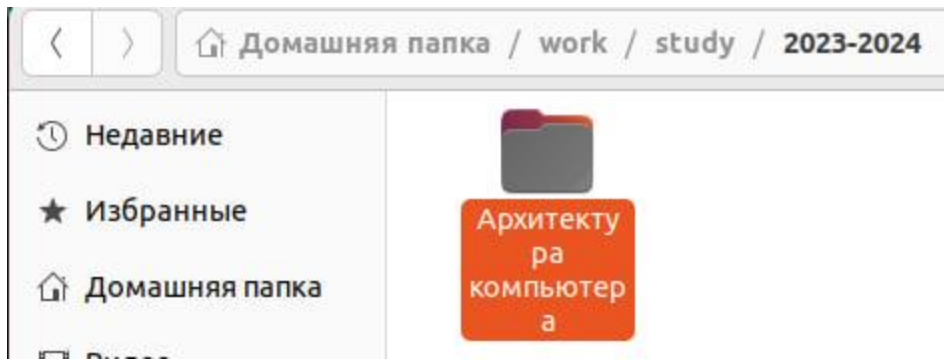


Рис. 8: создание каталога

7. Задаем имя репозитория и создаем репозиторий.



Рис. 9: создание репозитория

8. Откроем терминал и перейдем в каталог курса.
9. Клонировем созданный репозиторий.

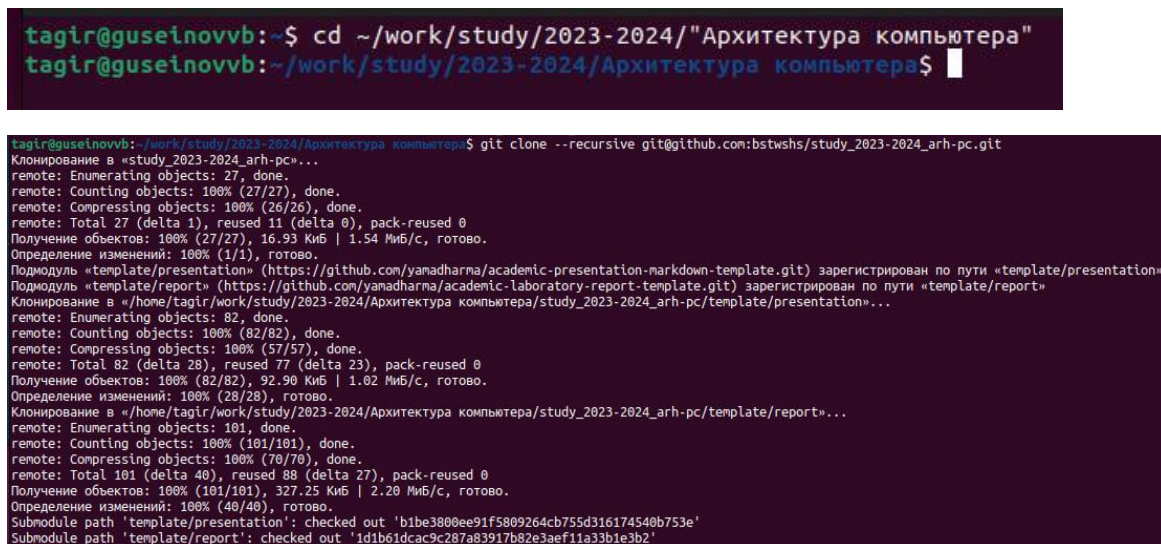
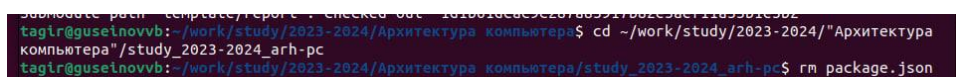


Рис. 10: клонирование репозитория

10. Перейдем в каталог курса и удалим лишние файлы.



11. Создаем необходимые каталоги и отправляем файлы на сервер.

```

tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ echo arch-pc > C
OURSE
tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ make
Команда «make» не найдена, но может быть установлена с помощью:
sudo apt install make # version 4.3-4.1build1, or
sudo apt install make-guile # version 4.3-4.1build1
tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ sudo apt install
make
[sudo] пароль для tagir:
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Предлагаемые пакеты:
  make-doc
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  make
Обновлено 0 пакетов, установлено 1 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 5 пакетов не обнов
лено.
Необходимо скачать 180 кВ архивов.
После данной операции объем занятого дискового пространства возрастет на 426 кВ.
Пол:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 make amd64 4.3-4.1build1 [180 kB]
Получено 180 кВ за 0с (1 026 кВ/с)
Выбор ранее не выбранного пакета make.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 182704 файла и каталога.)
Подготовка к распаковке ./make_4.3-4.1build1_amd64.deb ...
Распаковывается make (4.3-4.1build1) ...
Настраивается пакет make (4.3-4.1build1) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...

```

```

tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ make
tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ git add .
tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ git commit -am '
feat(main): make course structure'
[master 8df55fe] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md

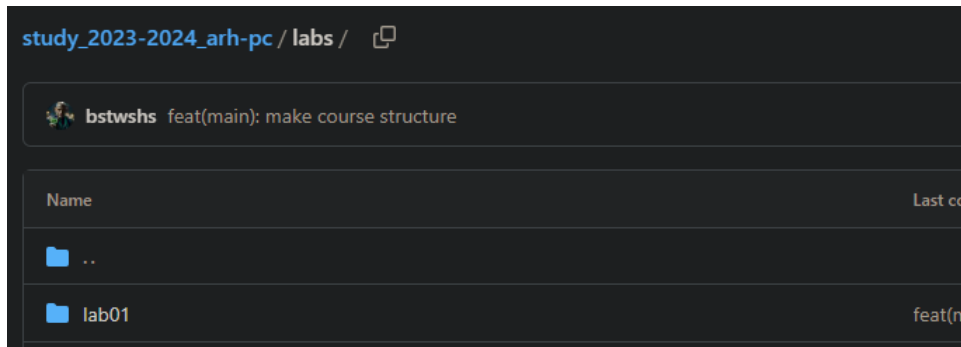
```

```

tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.83 Миб/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:bstwshs/study_2023-2024_arh-pc.git
 6fee4a8..8df55fe master -> master
tagir@guseinovvb:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc$

```

12. Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.



### 3 Выводы Выводы

Я изучил идеологию и применение средств контроля версий, и приобрел навыки по работе с системой git