

# **Лабораторная работа №2**

**Система контроля версий GIT**

Семенов Сергей Алексеевич

# Содержание

1	Цель работы	4
2	Выводы	9

# Список иллюстраций

1.1	Базовая настройка git. . . . .	4
1.2	Настроим utf-8в выводе сообщений git. . . . .	4
1.3	Зададим имя начальной ветки (назовём ее master) . . . . .	4
1.4	Параметр autocrlf . . . . .	5
1.5	Параметр safecrlf . . . . .	5
1.6	Создание SSH-ключа . . . . .	5
1.7	Создали ssh-ключ . . . . .	5
1.8	Подтверждение ключа на GIT . . . . .	5
1.9	Подтверждение ключа на GIT 2 . . . . .	6
1.10	Создали каталог . . . . .	6
1.11	Создали репозиторий по шаблону . . . . .	6
1.12	Клонируем созданный репозиторий . . . . .	7
1.13	Настройка каталога курса . . . . .	7
1.14	Перейдем в каталог курса . . . . .	7
1.15	Удалим лишние файлы . . . . .	7
1.16	Создадим необходимые каталоги . . . . .	7
1.17	Создадим необходимые каталоги . . . . .	8
1.18	Отправим файлы на сервер . . . . .	8
1.19	Отправим файлы на сервер . . . . .	8

# 1 Цель работы

Целью работы является приобретение практических навыков по работе в системе git. # Выполнение лабораторной работы 1.Создание учетной записи на github.com

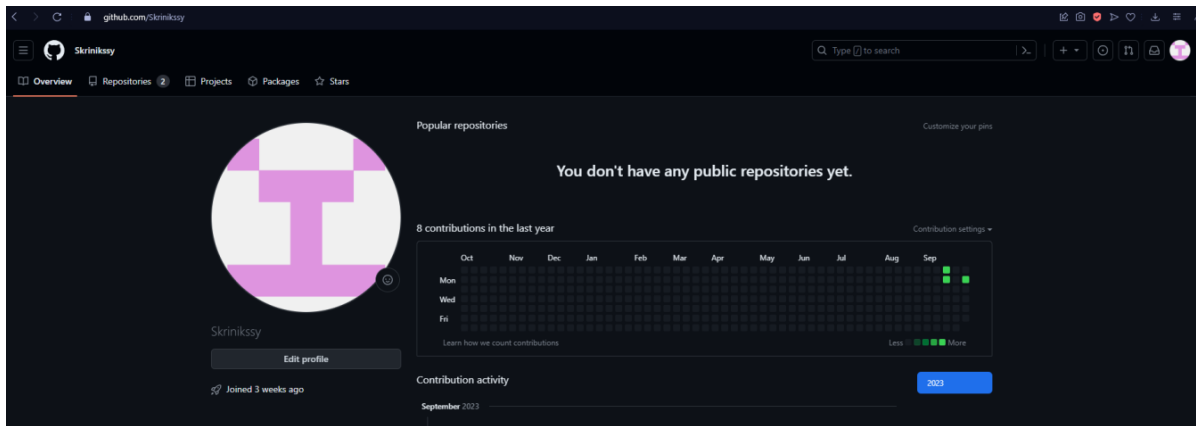


Рис. 1.1: Базовая настройка git.

Создаем предварительную конфигурацию git.

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global user.name "Skrinikssy"
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global user.email llolovich94@gmail.com
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$
```

Рис. 1.2: Настроим utf-8 в выводе сообщений git.

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
```

Рис. 1.3: Зададим имя начальной ветки (назовём ее master)

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис. 1.4: Параметр autocrlf

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
```

Рис. 1.5: Параметр safecrlf

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 1.6: Создание SSH-ключа

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/sasemenov/.ssh/id_rsa):
/home/sasemenov/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? yes
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/sasemenov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/sasemenov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:12WmEZrmeBmQUKUVi+h6X+eoXovKjYlw8Ejq5+pDpoY sasemenov@sasemenov-VirtualBox
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|      .+++ .      |
|    ...O. O O .   |
| . .=. . + . . +  |
| . O   + . *      |
|...    S O O      |
|oB      .         |
|X +   O .         |
|EB * + =          |
|++X*+.O .         |
+----[SHA256]-----+
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$
```

Рис. 1.7: Создали ssh-ключ

```
+----[SHA256]-----+
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDiaXv0dKW0c00w7q4h1G9/Ah1JdJ903w3ehr+6z+NqHeTz/MA0Uteh5I0LBp1B6N/jy4XgBsvm23RKsNNN/3euAFSHUNeG
6y/VVkBrrreyt4UsMUR1u6jLhy0mL2XM6y0q5tqTkV3SYEnMt0S5iHKWXPsbmKrhFsQk+PYrfXfjPvbV5ePSyh+cP+3y0RBNWRVHXuf025y3UsBqFkEXMDG2Jb0q6Kwfr5Rs
p4tR5Qn64SG4dwqpaC/4wcS3p8tgkptrvrGQ87UaNSJYCJM85yEg6rPtHPLVxGwZj0JU6LCcu4EBUN3R0W0fmQGW7iqcPquoJJUq0rsufQDasxLatHgKgc0fB2eUpe1opxI
wldKLJGU1TBKT30LJQfuDxeGAV2ZDVeBuAC9nv4dzIO80aHwttSiEwnwhEwBgI4/mxg65f1p656j0dprRz50byCrAof6U06L4d5YM4yy/lyV5d5rHbZ+4CeFqUeLj0rwogWT
GX9IycjBMDZRjSuHwnjj4+c= sasemenov@sasemenov-VirtualBox
```

Рис. 1.8: Подтверждение ключа на GIT

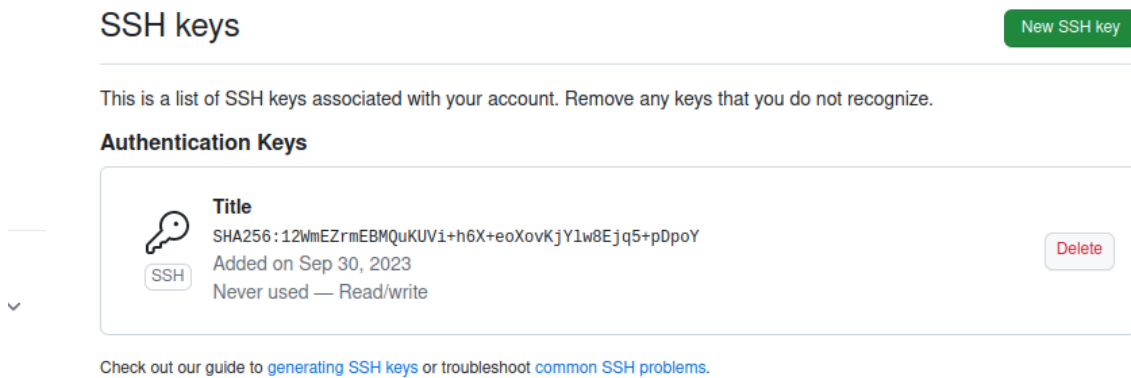


Рис. 1.9: Подтверждение ключа на GIT 2

Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона. Откройте терминал и создайте каталог для предмета “Архитектура компьютера”

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура Компьютера"
```

Рис. 1.10: Создали каталог

Создание репозитория курса на основе шаблона. Репозиторий на основе шаблона можно создать через web-интерфейс github. Перейдем на страницу репозитория с шаблонами курса <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template>. Далее выберите use this template

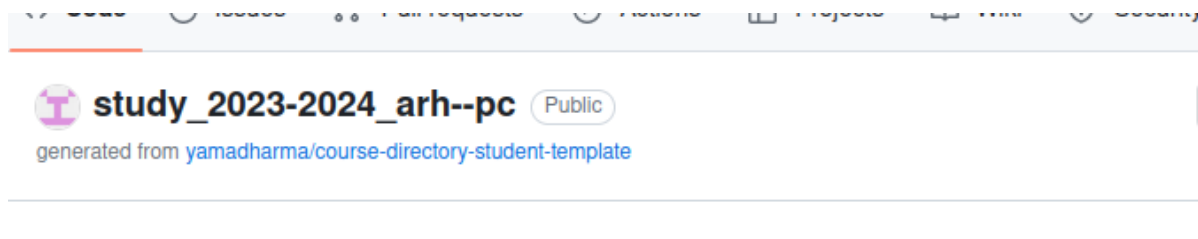


Рис. 1.11: Создали репозиторий по шаблону

В открывшемся окне задайте имя репозитория (Repository name) `study_2023–2024_arhpc` и создайте репозиторий (кнопка `Create repository from template`). Откройте терминал и перейдите в каталог курса:

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/  
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера$
```

Рис. 1.12: Клонировем созданный репозиторий

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Skrinikssy/study_2023-2024_arch-pc.git arch-pc  
Клонирование в «arch-pc»...  
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.  
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSVHdkr4UvCOQu.  
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: 27, done.  
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.  
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.  
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0  
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 КиБ | 2.42 МИБ/с, готово.  
Определение изменений: 100% (1/1), готово.  
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути  
и «template/presentation»  
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «templat  
e/report»  
Клонирование в «/home/sasemenov/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc/template/presentation»...  
remote: Enumerating objects: 82, done.  
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.  
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.  
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0  
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 КиБ | 960.00 КиБ/с, готово.  
Определение изменений: 100% (28/28), готово.  
Клонирование в «/home/sasemenov/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc/template/report»...  
remote: Enumerating objects: 101, done.  
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.  
remote: Compressing objects: 100% (70/70), done.  
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0  
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 КиБ | 1.07 МИБ/с, готово.  
Определение изменений: 100% (40/40), готово.  
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'  
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'  
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера$
```

Рис. 1.13: Настройка каталога курса

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера$ cd arch-pc  
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc$
```

Рис. 1.14: Перейдем в каталог курса

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc$ rm package.json  
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc$
```

Рис. 1.15: Удалим лишние файлы

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE  
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ Компьютера/arch-pc$
```

Рис. 1.16: Создадим необходимые каталоги

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$ make
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$
```

Рис. 1.17: Создадим необходимые каталоги

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$ git add .
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 9f85107] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
```

Рис. 1.18: Отправим файлы на сервер

```
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 5 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.14 КиБ | 3.29 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:Skrinikssy/study_2023-2024_arh--pc.git
 400fe20..9f85107 master -> master
sasemenov@sasemenov-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура Компьютера/arch-pc$
```

Рис. 1.19: Отправим файлы на сервер



## 2 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы мы приобрели практические навыки по работе в системе git.