

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ
НАРОДОВ**

Факультет физико-математических и естественных наук

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2**

дисциплина: Архитектура вычислительных
систем

Студент: Атанесов Даниил Николаевич

Группа: НБИбд-01-22

МОСКВА

2022 г.

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

Ход работы: Лабораторная работа.

1. Сначала сделаем предварительную конфигурацию git.

```
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global user.name "<datanesov>"  
  
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global user.email "<anarchopank101@gmail.com>"
```

2. Настроим utf-8 в выводе сообщений git.

```
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global core.quotepath false
```

3. Зададим имя начальной ветки (будем называть ее master).

```
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global init.defaultBranch master
```

4. Параметр autocrlf:

```
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global core.autocrlf input
```

5. Параметр safecrlf:

```
(anarchist@anarchist)-[~]  
$ git config --global core.safecrlf warn
```

6. Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый):

```
(anarchist@anarchist)-[~]
$ ssh-keygen -C "Атанесов Даниил <anarchist101@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/anarchist/.ssh/id_rsa):
/home/anarchist/.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/anarchist/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/anarchist/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:FihKmpPBKhA9DhJJGrpQJK3NpZsLHwdqOrlAsUzqWD0 Атанесов Даниил <anarchist101@gmail.com>
The key's randomart image is:
+--[RSA 3072]--+
|*Bo
|B=+ . .
|BX.+ . .
|0B0o . .
|X=0+E S
|B++ ..
|==+
|o
|.o
+--[SHA256]--+
```

7. Далее загружаем сгенерённый открытый ключ на сайте <http://github.org/> под своей учётной записью и переходим в меню Setting . После этого выбираем в боковом меню SSH and GPG keys и нажимаем кнопку New SSH key. Далее копируем из локальной консоли ключ в буфер обмена.

8. Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя(Title).

```
(anarchist@anarchist)-[~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера]
$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

SSH keys / Add new

Title

title

Key type

Authentication Key

Key

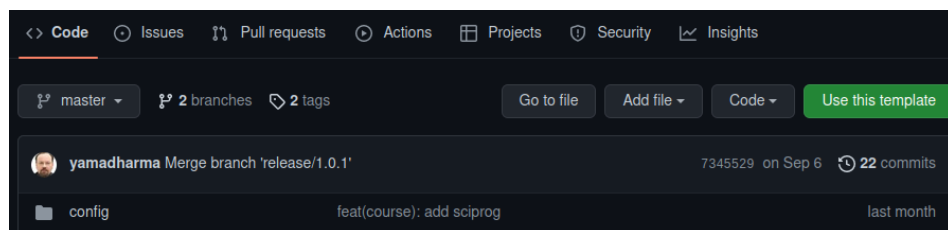
/G3ISoGGGO1+66Ta5tcGCd1ESoBjr05ZSKaLzZKa9sv2HyfYRIVMwOQPslutJRnNMRccxhRxEK5RZYojHOaSo
/Lks0o3ycTKwWEgJ
/dseMpvNnaAUAfmVbMakJVnmEjvErQwJMpJesXjD5OqZ4M+lt4nMkc9n034ymsNU+ZBMeViNORMEM++up7wec2U
vgdKdGO3juvOE99Mvsyp0jC9x6hCSKTz772gvjE9VBf6j350uVaqlxFypq1aTOwXyubykSvxuoueXHsjul79K+Oi9Ws+83
ijW3f0RtYlax13IDRiyi+Zz5Kd+9ba+/atbjjUIW1/0u8ZrnhOXqZwYnrjs3CpQGHLhjJ9ziw
/8UiOmXxkZ7tHJiPmFJ6o8SHcYUucf
/XJnK29SDAlxvXB193cuynaasR0FBg1ke1KoWbwQH6DHHSQM2bPjFOszWY8kgP87ZKQrxYDs= Атанесов
Даниил <anarchist101@gmail.com>

9. Открываем терминал и создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».

```
-(anarchist@anarchist)-[~]  
$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

10. Переходим в репозиторий

<https://github.com/yamadharm/course-directory-student-template> и выбираем Use this template.



11. Задаём имя репозиторию и создаём репозиторий.

Create a new repository from course-directory-student-template

The new repository will start with the same files and folders as [yamadharm/course-directory-student-template](#).

Owner ^{*} datanesov / Repository name ^{*} study_2022-2023_arh-pc ✓

Great repository names are... Your new repository will be created as study_2022-2023_arh-pc. metrical-octo-system?

Description (optional)

☒ Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private You choose who can see and commit to this repository.

☐ Include all branches Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just master.

ⁱ You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

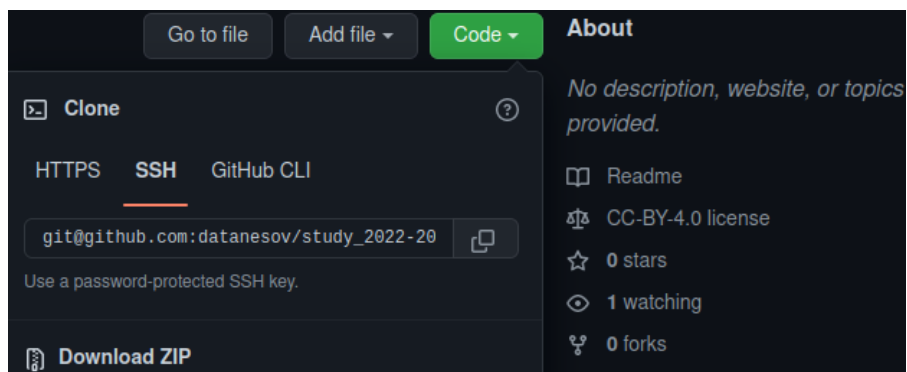
12. Открываем терминал и переходим в каталог курса.

```
(anarchist@anarchist)-[~]
$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"

(anarchist@anarchist)-[~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера]
$
```

13. Далее копируем ссылку для клонирования созданного репозитория.

14. Клонировем созданный репозиторий.



```
(anarchist@anarchist)-[~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера]
$ git clone --recursive git@github.com:datanesov/study_2022-2023_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
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), 16.39 Киб | 4.10 Миб/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/anarchist/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-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 | 548.00 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/anarchist/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-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 | 1.53 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555a562dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a1a7842a'
```

15. Переходим в каталог курса.

```
(anarchist@anarchist)-[~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера]
$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
```

16. Удаляем лишние файлы.

```
(anarchist@anarchist)-[~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc]
$ rm package.json
```

17. Создаём необходимые каталоги.

```
(anarchist@anarchist)-[~/../study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc]
$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 002047d] feat(main): make course structure
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
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
```

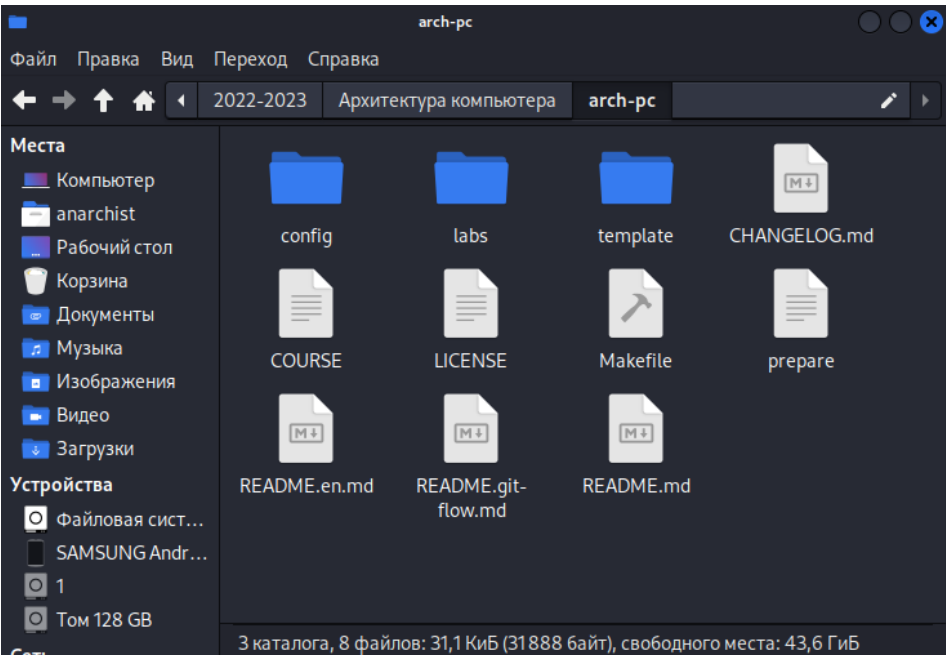
18. Отправляем файлы на сервер.

```
(anarchist@anarchist)-[~/../study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc]
$ git add .
(anarchist@anarchist)-[~/../study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc]
$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 002047d] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
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 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
```

19. Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

```
(anarchist@anarchist)-[~/../study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc]
$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.94 КиБ | 1.08 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:datanesov/study_2022-2023_arh-pc.git
 0d12554..002047d master -> master
```

20.



🌐 datanesov feat(main): make course structure 902947d 3 minutes ago 🔄 2 commits		
📁 config	Initial commit	33 minutes ago
📁 labs	feat(main): make course structure	3 minutes ago
📁 template	Initial commit	33 minutes ago
📄 .gitattributes	Initial commit	33 minutes ago
📄 .gitignore	Initial commit	33 minutes ago
📄 .gitmodules	Initial commit	33 minutes ago
📄 CHANGELOG.md	Initial commit	33 minutes ago
📄 COURSE	feat(main): make course structure	3 minutes ago
📄 LICENSE	Initial commit	33 minutes ago
📄 Makefile	Initial commit	33 minutes ago
📄 README.en.md	Initial commit	33 minutes ago
📄 README.git-flow.md	Initial commit	33 minutes ago
📄 README.md	Initial commit	33 minutes ago
📄 prepare	feat(main): make course structure	3 minutes ago

Самостоятельная работа.

1. Создаём отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab01>report).

The screenshot shows a terminal window on a Kali Linux system. The user is in the directory `~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01`. They run the following commands:

```
(anarchist@anarchist)-[~/./Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01]
$ git status
На ветке master
Ваша ветка обновлена в соответствии с «origin/master».

Изменения, которые будут включены в коммит:
(используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    новый файл:   Л01Атанесов.Д.pdf
    ...
(анarchist@anarchist)-[~/./Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01]
$ git add .
(анarchist@anarchist)-[~/./Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01]
$ git commit -m "Дон" -a
[master b16e66a] Дон
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100755 labs/lab01/Л01Атанесов.Д.pdf
(анarchist@anarchist)-[~/./Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01]
$ git push
```

Below the terminal, a web browser window shows the GitHub repository page for `datanesov / study_2022-2023_arh-pc`. The page displays the repository structure and a recent commit:

File	Commit Message	Time
presentation	feat(main): make course structure	yesterday
report	feat(main): make course structure	yesterday
Л01Атанесов.Д.pdf	Add files via upload	3 minutes ago

2. Скопируем отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства.

3. Загрузим файлы на github.

Скопируем отчёты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства и загружаем файлы на https://github.com/datanesov2022-2023_arh-pc- .