

# **РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

Факультет физико-математических и естественных наук  
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## **ОТЧЕТ**

**ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2**

дисциплина: Архитектура компьютера

**Студент: Арслан Юсупов**

**Группа: НКАбд-01-24**

**МОСКВА 2024 г**

# Содержание

- 1    Цель работы**
- 2    Выполнение лабораторной работы**
- 3    Самостоятельная работа**
- 4    Вывод**

# 1 Цель работы

Цель данной работы заключается в изучении концепции и использования систем контроля версий, а также в приобретении практических навыков работы с системой git.

## 2. Выполнение лабораторной работы

### 2.1 Базовая настройка git

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global user.name "ArslanYusupov"  
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global user.email "arslanyusupov2101@gmail.com"  
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

1. Указал имя и email владельца репозитория

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global core.quotepath false  
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

2. Настроил utf-8 в выводе сообщений

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global init.defaultBranch master  
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

3. Задал имя начальной ветки

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global core.autocrlf input  
ayusupov1@dk2n27 ~ $ git config --global core.safecrlf warn  
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

4. Настроил параметры autocrlf и safecrlf

## 2.2 Создание SSH ключа

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ ssh-keygen -C "Arslan Yusupov <arslanyusupov2101@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/y/ayusupov1/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in
Your public key has been saved in .pub
The key fingerprint is:
SHA256:sJYbN3Nj2V2U9JQhoX2tBHUnGS9stoHcJuIku98rSCo Arslan Yusupov <arslanyusupov2101@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[ED25519 256]---+
|      .+*=0|
|      .o=00+|
|      . . o.+X.=|
|      + = + B.* |
|      = S * . + |
|      . +.* . |
|      .o.. |
|      E . .... |
|      . . .o. |
+----[SHA256]-----+
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

5. Сгенерировал пару ключей (приватный и открытый)

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

6. Скопировал ключ в буфер обмена

### Add new SSH Key

Title

lab2

Key type

Authentication Key ↕

Key

```
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIL1tWsX3OPjIhoxkNGPQ+Tu2ierZHToKBhns+2+OhOoQ ayusupov1 <arslanyusupov24@gmail.com>
```

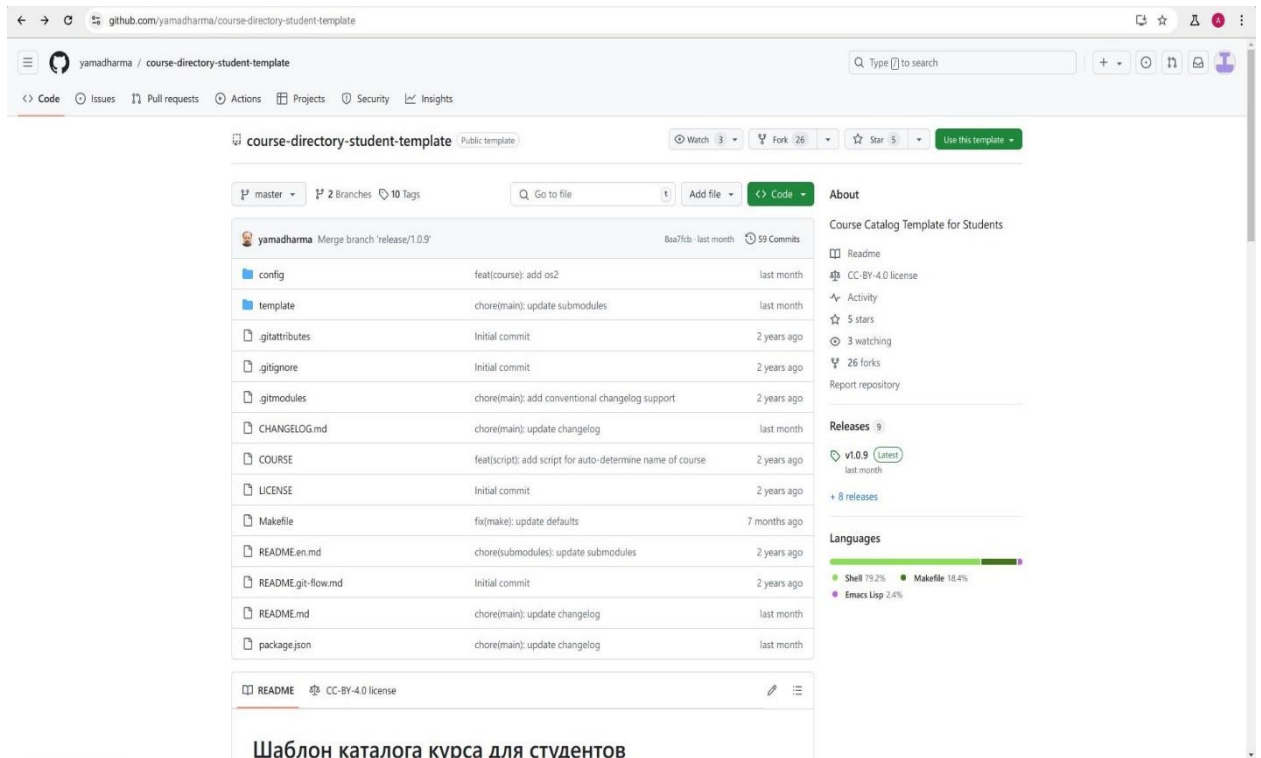
7. Добавил ключ на сайт

## 2.3 Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"  
ayusupov1@dk2n27 ~ $
```

8. Создал каталог для предмета “Архитектура компбютера”

## 2.3 Сознание репозитория курса на основе шаблона



## 9. Создаю репозиторий на основе шаблона

github.com/new?template\_name=course-directory-student-template&template\_owner=yamadhama

New repository

Q Type to search

### Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).

**Repository template**

yamadhama/course-directory-student-template

Start your repository with a template repository's contents.

☐ **Include all branches**  
Copy all branches from yamadhama/course-directory-student-template and not just the default branch.

**Owner \*** ArslanYusupov

**Repository name \*** study\_2023-2024\_arch-pc  
study\_2023-2024\_arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [sturdy-octo-lamp](#)?

**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.

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

Create repository

10. Вписываю название и создаю репозиторий

```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $
```

11. Перешул в папку “Архитектура компьютера”



```
ayusupov1@dk2n27 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com: nYusupov/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: 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)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.81 КиБ | 1.45 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) клонирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) клонирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/y/ayusupov1/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 172.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/y/ayusupov1/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 163.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $
```

## 12. Клонировал созданный репозиторий

## 2.4 Настройка каталога курса

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

## 13. Перешел в каталог курса

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

## 14. Удалил лишние файлы

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $echo arch-pc > COURSE
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list                List of courses
  prepare             Generate directories structure
  submodule            Update submules

ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

## 15. Создал нужные каталоги

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $git commit -am "feat(main): make course structure"
[master a63944e] feat(main): make course structure
 2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
 delete mode 100644 package.json
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 293 байта | 293.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:ArslanYusupov/study_2023-2024_arch-pc.git
   6eef65a..a63944e  master -> master
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

## 16. Отправляю файлы на сервер

### 3. Самостоятельная работа

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $mkdir -p labs/lab02/report
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $cd labs/lab02/report/
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report █
```

#### 17. Создал каталоги для отчета

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $mv ~/Загрузки/Л01_Юсупов_отчет.pdf ./Л01_Юсупов_отчет.pdf
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ls
Л01_Юсупов_отчет.pdf
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report █
```

#### 18. Переместил созданный отчет из загрузок в каталог report

```
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $mkdir -p lab01/report
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report █
```

#### 19. Создал папку для отчета о первой лабораторной

```

ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs $cd lab01/report/
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ls ~/Загрузки/Л01_Юсупов_отчет.pdf ./Л01_Юсупов_отчет.pdf
bash: ls: команда не найдена
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ls ~/Загрузки/Л02_Юсупов_отчет.pdf ./Л02_Юсупов_отчет.pdf
bash: ls: команда не найдена
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $mv ~/Загрузки/Л01_Юсупов_Отчет.pdf ./Л01_Юсупов_отчет.pdf
mv: не удалось выполнить stat для '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/y/ayusupov1/Загрузки/Л01_Юсупов_Отчет.pdf': Нет такого файла или каталога
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $mv ~/Загрузки/Л01_Юсупов_отчет.pdf ./Л01_Юсупов_отчет.pdf
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ls
Л01_Юсупов_отчет.pdf
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $

```

## 20. Переместил созданный отчет с загрузок в новую папку

```

ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $git add --all
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $git commit -am "Created reports for lab works"
[master 9c58b54] Created reports for lab works
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Юсупов_отчет.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Юсупов_отчет.pdf
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $git push
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков.
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (8/8), 753.14 Киб | 5.54 Миб/с, готово.
Total 8 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:ArslanYusupov/study_2023-2024_arch-pc.git
   a63944e..9c58b54  master -> master
ayusupov1@dk2n27 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $

```

## 21. Загрузил файлы на github

## 4 Вывод

Я научился изучать идеологию и применять средства контроля версий, а также приобрел практические навыки работы с системой git.