

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**  
**Факультет физико-математических и естественных наук**  
**Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

**Отчет**

по лабораторной работе номер 2

«Система контроля версий Git»

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Гиршфельд Александр Евгеньевич.

Группа: НММ-01-23

№ ст. билета: 1132236115

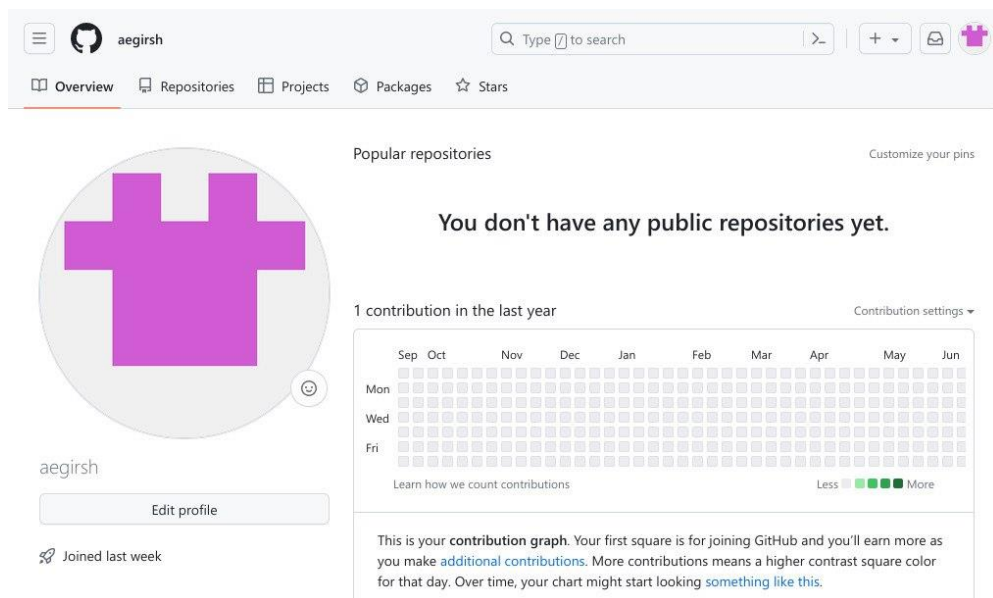
**МОСКВА**

**16.09.2023**

## Цель работы

Целью работы является ознакомления с принципами работы средств контроля версий.  
Приобрести практические навыки по работе с системой git и настроить git для начала работы

## Настройка github



Я создал учетную запись на github

## Базовая настройка git

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global user.name "Aleksandr Girshfeld"
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global user.email "sashka.girshfeld@gmail.com"
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global core.quotepath false
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global core.autocrlf input
bash: git: команда не найдена
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global core.autocrlf input
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $
```

Я указал свое имя и e-mail, и настроил utf-8.

Создал имя мастер, и настроил параметры autocrlf и safecrlf


# Создание SSH ключа

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ ssh-keygen -C "Aleksandr Girshfeld sashka.girshfeld@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/e/aegirshfeljd/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/e/aegirshfeljd/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/e/aegirshfeljd/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/e/aegirshfeljd/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:HL0aCsydXZ8xx39qTAAgyanJSiJpdtGmLFeIXcCN7o Aleksandr Girshfeld sashka.girshfeld@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|ooo=+oo..|
| o+o+B. .|
| oo B . .|
|+=.O o ...|
|*E= ..So o.|
|o.. o ... = ..|
|.o o... o o..|
|. . o oo|
|. . .|
+-----[SHA256]-----+
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $
```

Сгенерировал ключи

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Я Скопировал из локальной консоли ключ в буфер обмена



**aegirsh (aegirsh)**  
Your personal account

Go to your personal profile

Public profile

Account

Appearance

Accessibility

Notifications

Access

Billing and plans

Emails

Password and authentication

Sessions


SSH and GPG keys

## SSH keys

New SSH key

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

### Authentication Keys



**title1**  
SHA256:HL0aCsydXZ8xx39qTAAgyanJSiJpdtGmLFeIXcCN7o  
Added on Sep 20, 2023  
Never used — Read/write

Delete

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or [troubleshoot common SSH problems](#).

## GPG keys

New GPG key

## Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Создали каталоги и подкаталоги для предмета Архитектура компьютера

## Создание репозитория курса на основе шаблона

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
bash: cd: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/e/aegirshfeljd/work/study/2023-2024/Архитектура компьют
ера: Нет такого файла или каталога
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Я Перешел в данный каталог

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:aegirsh/study_2023-2024_arh--pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/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.
```

Я клонировал созданный репозиторий

## Настройка каталога курса

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd
aegirshfeljd@dk8n68 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Я перешел в данный каталог и удалил лишние файлы и создал еще каталоги

```

aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 996c7fb] feat(main): make course structure
197 files changed, 54724 insertions(+)
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

```

Я ввел команды git add . и git commit -am

```

aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 36, готово.
Подсчет объектов: 100% (36/36), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.80 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 1 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:aegirsh/study_2023-2024_arh--pc.git
  872df68..996c7fb master -> master
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $

```

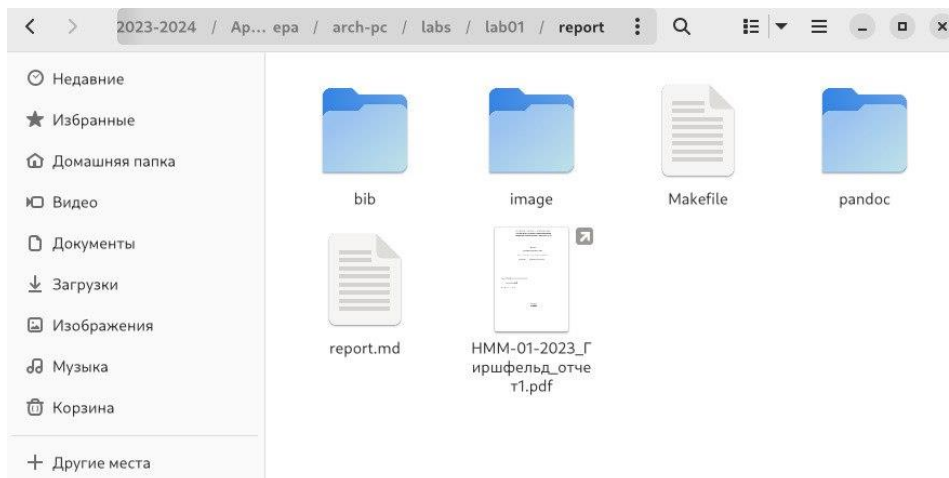
Я ввел команду git push и отправили файлы на сервер

## Задание для самостоятельной работы

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am lab01
[master ad76cf4] lab01
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 120000 labs/lab01/report/HMM-01-2023_Гиршфельд_отчет1.pdf
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

```
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 634 байта | 634.00 КиБ/с, готово.
Всего 6 (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:aegirsh/study_2023-2024_arh--pc.git
 996c7fb..ad76cf4 master -> master
aegirshfeljd@dk8n68 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Я добавил в lab01 отчет первой лабораторной работы и отправил на github



И проверил что получилось.

Я скопировал отчет второй лабораторной работы в каталог lab02 и загрузил на github

## **Вывод**

Я сделал базовые настройки github, и создал иерархию рабочего пространства на странице github, и я выучил применение средств контроля версий.