

# 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: Буллер Татьяна Александровна

Группа: НБИбд-01-23

МОСКВА

2023 г.

# Содержание

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <b>Содержание.....</b>              | <b>2</b> |
| <b>1 Цель работы.....</b>           | <b>3</b> |
| <b>2 Ход выполнения работы.....</b> | <b>4</b> |
| Задание 1:.....                     | 4        |
| Задание 2:.....                     | 4        |
| Задание 3:.....                     | 5        |
| Задание 4:.....                     | 5        |
| Задание 5:.....                     | 6        |
| Задание 6:.....                     | 6        |
| Задание 7:.....                     | 7        |
| <b>3 Выводы.....</b>                | <b>9</b> |

# 1 Цель работы

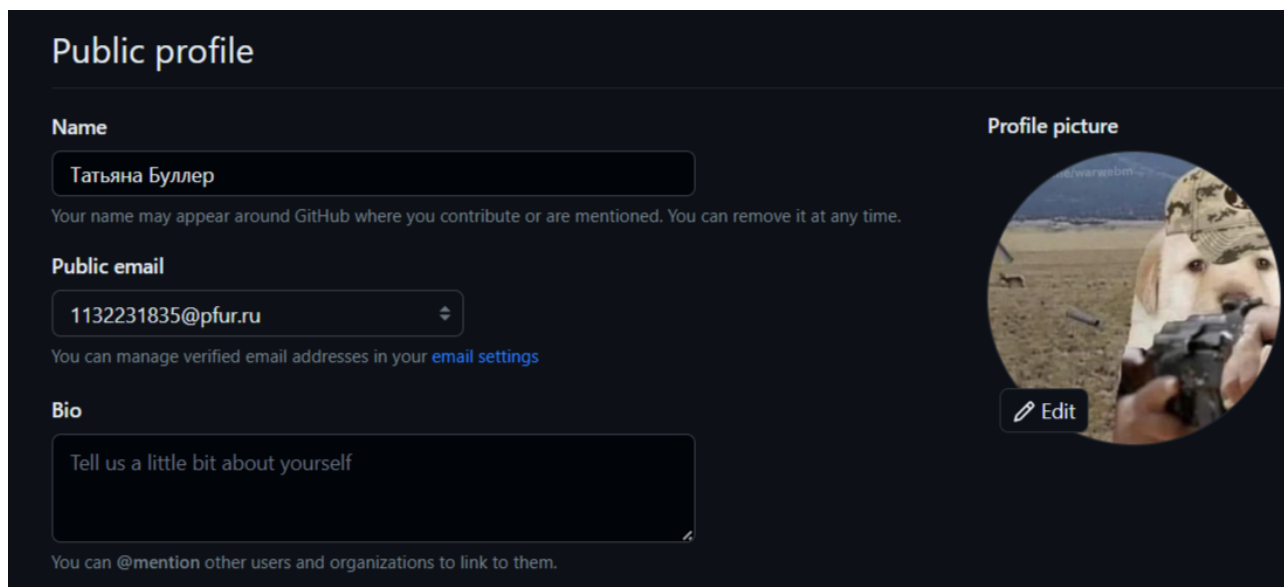
Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий.

Приобрести практические навыки по работе с системой git.

## 2 Ход выполнения работы

### Задание 1:

Создайте учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполните основные данные.



The screenshot shows the 'Public profile' creation page on GitHub. It has a dark theme. On the left, there are three input fields: 'Name' with the text 'Татьяна Буллер', 'Public email' with '1132231835@pfur.ru', and 'Bio' with the placeholder 'Tell us a little bit about yourself'. Below the bio field is a note: 'You can @mention other users and organizations to link to them.' On the right, there is a 'Profile picture' section showing a circular image of a dog wearing a hat and holding a camera. Below the image is an 'Edit' button with a pencil icon. A small note above the name field says: 'Your name may appear around GitHub where you contribute or are mentioned. You can remove it at any time.'

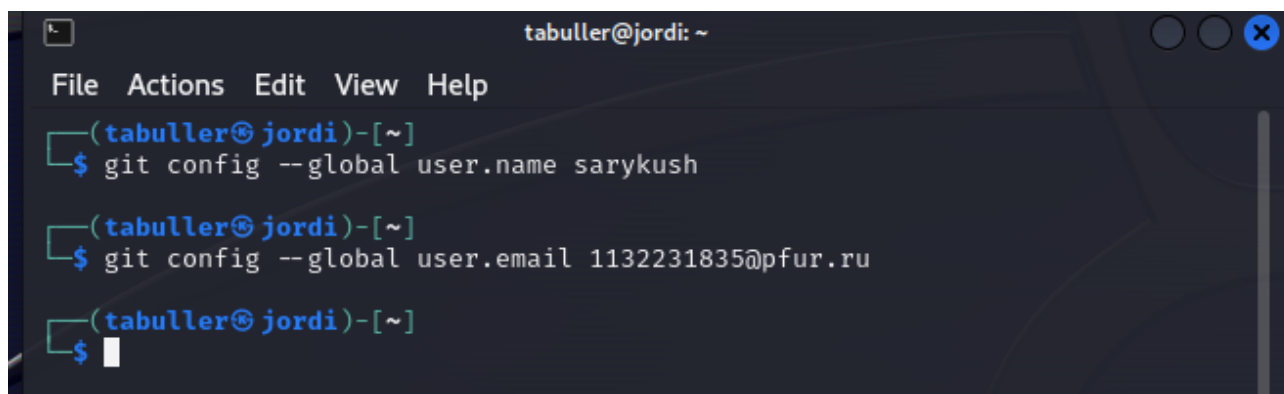
Рисунок 1. Созданная учетная запись на github.

### Задание 2:

Откройте терминал и введите следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.

```
git config --global user.name ""
```

```
git config --global user.email ""
```



The screenshot shows a terminal window with a dark background. The title bar says 'tabuller@jordi: ~'. The menu bar has 'File', 'Actions', 'Edit', 'View', and 'Help'. The terminal shows three lines of commands being entered: 1. '(tabuller@jordi)-[~]' followed by '\$ git config --global user.name sarykush'. 2. '(tabuller@jordi)-[~]' followed by '\$ git config --global user.email 1132231835@pfur.ru'. 3. '(tabuller@jordi)-[~]' followed by '\$' and a cursor.

Рисунок 1.2 Введение команд в терминале

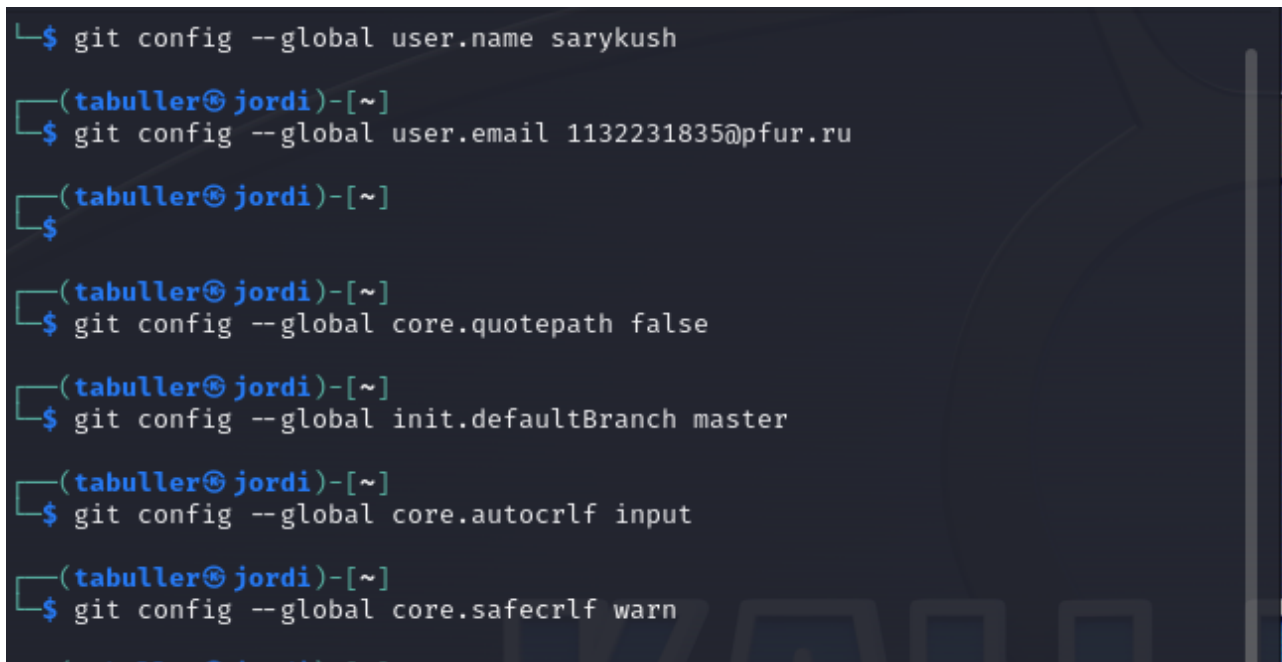
### Задание 3:

Сначала создадим предварительную конфигурацию git. Откройте терминал и введите следующие команды, указав имя и email владельца репозитория:

```
git config --global user.name ""
```

```
git config --global user.email ""
```

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

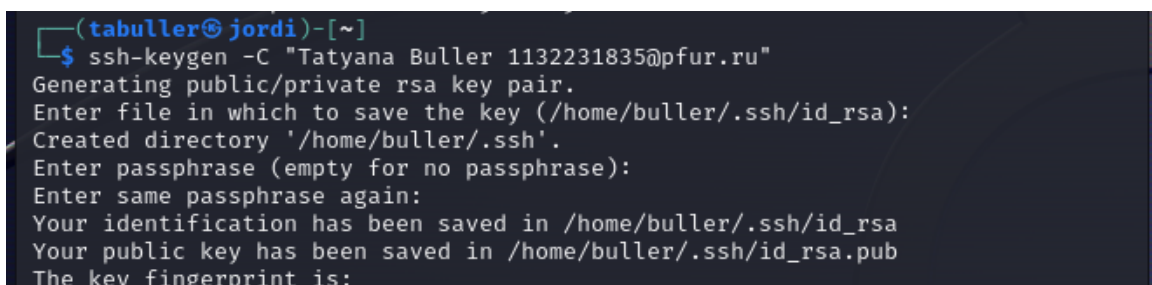


```
└─$ git config --global user.name sarykush
(tabuller@jordi)-[~]
└─$ git config --global user.email 1132231835@pfur.ru
(tabuller@jordi)-[~]
└─$
(tabuller@jordi)-[~]
└─$ git config --global core.quotepath false
(tabuller@jordi)-[~]
└─$ git config --global init.defaultBranch master
(tabuller@jordi)-[~]
└─$ git config --global core.autocrlf input
(tabuller@jordi)-[~]
└─$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рисунок 1.3 Создание предварительной конфигурации git

### Задание 4:

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



```
└─(tabuller@jordi)-[~]
└─$ ssh-keygen -C "Tatyana Buller 1132231835@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/buller/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/buller/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/buller/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/buller/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
```

Рисунок 1.4.1 Генерация ключей по заданному параметру с помощью ssh-keygen

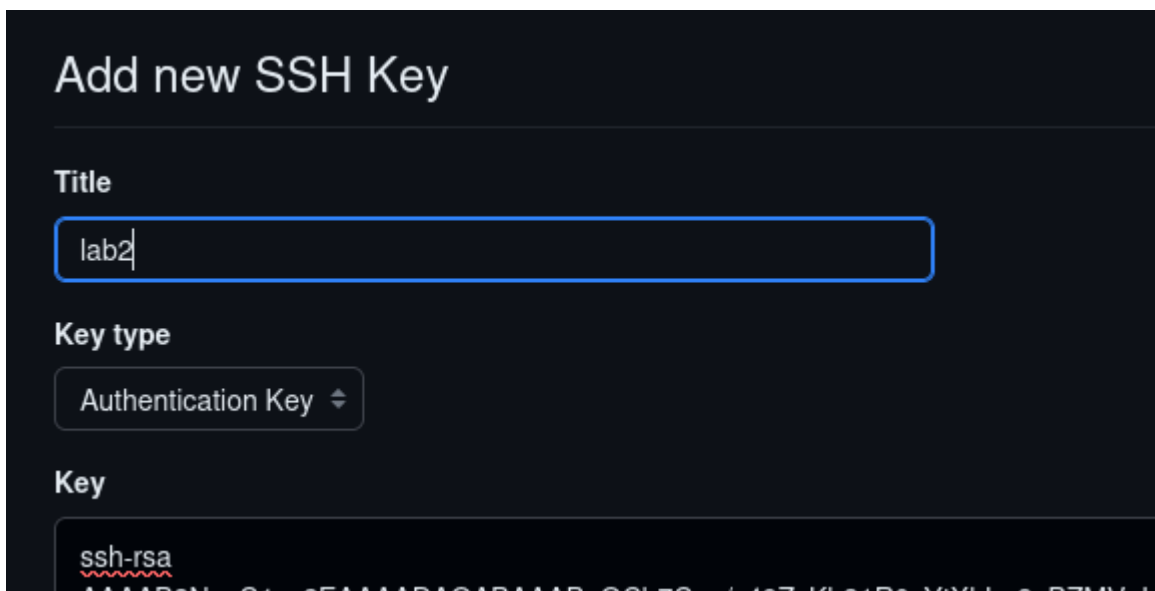


Рисунок 1.4.2 Копирование открытого ключа на сайт

### Задание 5:

При выполнении лабораторных работ следует придерживаться структуры рабочего пространства.

Откройте терминал и создайте каталог для предмета «Архитектура компьютера».

```
(tabuller@jordi)-[~]  
$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"  
  
(tabuller@jordi)-[~]  
$
```

Рисунок 1.5 Создание директории для предмета «Архитектура компьютера»

### Задание 6:

Репозиторий на основе шаблона можно создать через web-интерфейс github. Перейдите на страницу репозитория с шаблоном курса. Далее выберите Use this template. В открывшемся окне задайте имя репозитория (Repository name) study\_2023-2024\_arhpc и создайте репозиторий. Откройте терминал и перейдите в каталог курса, клонируйте созданный репозиторий.

```
(tabuller@jordi)-[~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера]
$ git clone --recursive git@github.com:sarykush/study_2023-2024_arch-pc.git
Cloning into 'study_2023-2024_arch-pc' ...
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
Receiving objects: 100% (27/27), 16.93 KiB | 244.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-pre
sentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laborator
y-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/buller/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_
2023-2024_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
Receiving objects: 100% (82/82), 92.90 KiB | 131.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (28/28), done.
Cloning into '/home/buller/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_
2023-2024_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
Receiving objects: 100% (101/101), 327.25 KiB | 107.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (40/40), done.
```

Рисунок 1.6 Клонирование репозитория в указанную директорию

## Задание 7:

Перейдите в каталог курса. Удалите лишние файлы. Создайте необходимые каталоги и отправьте файлы на сервер.

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

```
(tabuller@jordi)-[~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2
$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master eade48f] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json

(tabuller@jordi)-[~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 285 bytes | 285.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:sarykush/study_2023-2024_arch-pc.git
24f9acd..eade48f master -> master
```

Рисунок 1.7.1 Настройка каталога курса

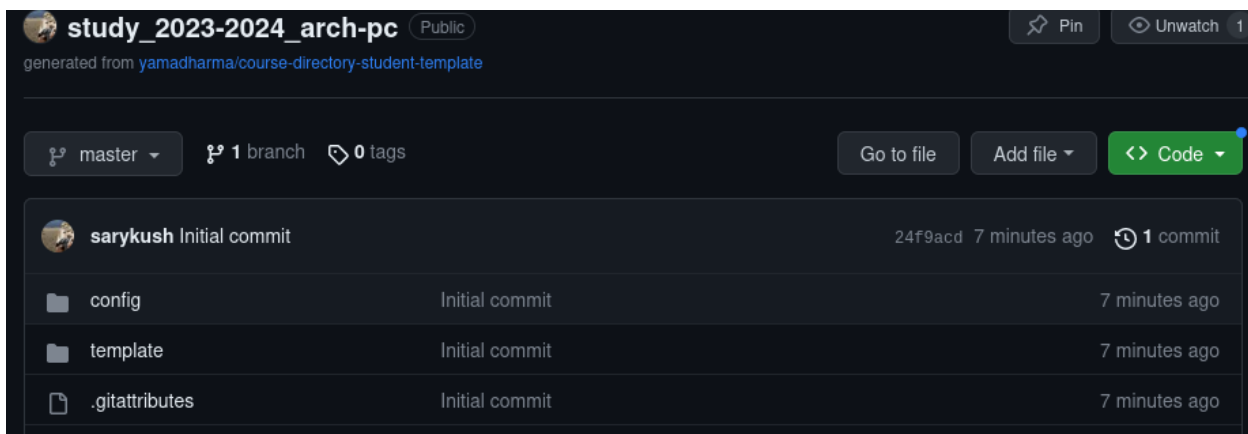


Рисунок 1.7.2 Проверка правильности создания рабочего пространства

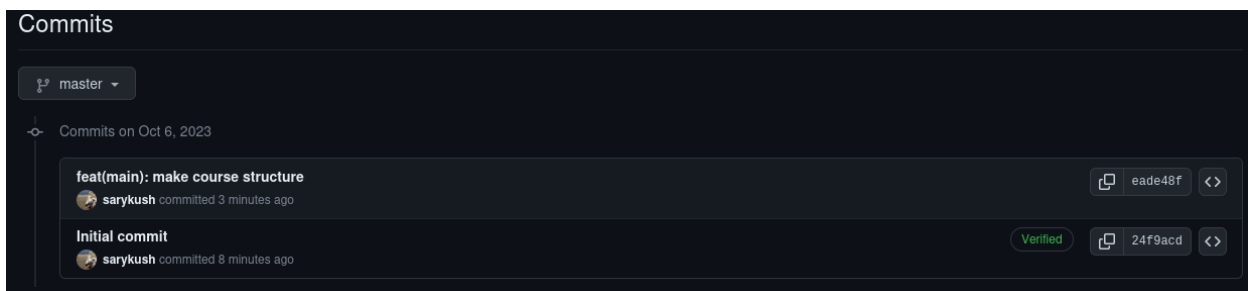


Рисунок 1.7.3 Проверка правильности создания рабочего пространства и внесенных изменений



## 3 Выводы

Изучена идеология и применение средств контроля версий. Приобретены практические навыки по работе с системой git.