

# 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: Улитина Мария Максимовна

Группа: НКАбд-06-23

МОСКВА

2023

## Оглавление

Цель работы .....	3
Задание.....	4
Теоретическое введение .....	5
Выполнение лабораторной работы.....	6
1. Настройка github.....	6
2. Базовая настройка github .....	6
3. Создание SSH ключа.....	7
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона 7	
5. Создание репозитория курса на основе шаблона .....	8
6. Настройка каталога курса.....	8
7. Задания для самостоятельной работы.....	10
Выводы .....	11
Источники .....	12

# Цель работы

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

# Задание

1. Настройка github.
2. Создание SSH ключа.
3. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.
4. Настройка каталога курса.
5. Создание отчета по выполнению лабораторной работы
6. Копирование отчетов по выполнению предыдущих лабораторных работ.
7. Загрузка файлов на github.

# Теоретическое введение

Системы контроля версий (Version Control System, VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется.

# Выполнение лабораторной работы

## 1. Настройка github

Создадим учетную запись на <https://github.com> (рис. 1).

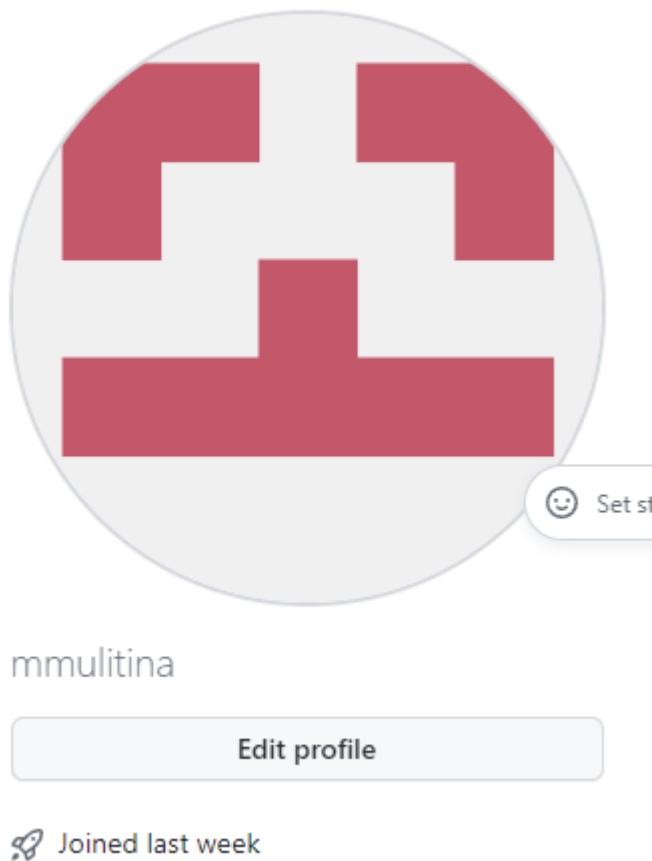


Рис. 1. Созданный профиль на github.

## 2. Базовая настройка github

Сделаем предварительную конфигурацию *git* (рис. 2).

```
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global user.name "mmulitina"  
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global user.email "marieulitina1@yandex.ru"
```

Рис.2.

Настроим *utf-8*, зададим имя начальной ветки, настроим параметры *autocrlf* и

*safecrlf* (рис. 3).

```
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global core.quotePath false
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global init.defaultBranch master
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global core.autocrlf input
mmulitina@ubuntu:~$ git config --global core.safecrlf warn
mmulitina@ubuntu:~$
```

Рис. 3.

### 3. Создание SSH ключа

Сгенерируем пару ключей и загрузим их в *github* (рис. 4).

```
mmulitina@ubuntu:~$ ssh-keygen -C "mmulitina marieulitina1@yandex.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/mmulitina/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/mmulitina/.ssh'.
```

Рис. 4. 1

 SSH and GPG keys

Рис. 4. 2

New SSH key

Рис. 4. 3.

### 4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» (рис. 5).

```
mmulitina@ubuntu:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 5.

## 5. Создание репозитория курса на основе шаблона

Заходим на *github* по ссылке, выбираем Use this template, зададим имя репозиторию (рис. 6).

 <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template>

Рис. 6.1.

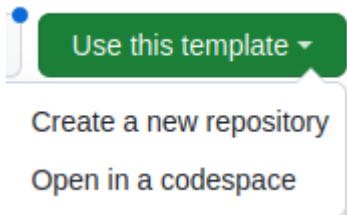


Рис. 6.2.

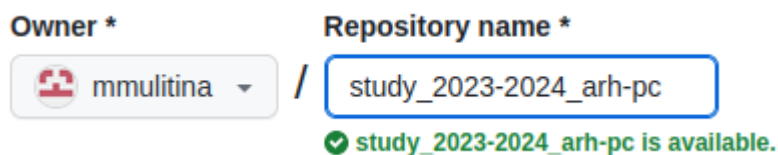


Рис. 6.3.

Перейдём в каталог курса, клонируем созданный репозиторий (рис. 7).

```
mmulitina@ubuntu:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 7.1.

```
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:mmulitina/study_2023-2024_arh-pc.git arch-pc
Cloning into 'arch-pc'...
```

Рис. 7.2.

## 6. Настройка каталога курса

Перейдем в каталог курс, удалим лишние файлы (рис. 8).

```
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
```

Рис. 8.1.



```
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
```

Рис. 8.2.

Отправим файлы на сервер (рис. 9).


```
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
```

Рис. 9.1.

```
mmulitina@ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
```

Рис. 9.2.

Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства на странице в github (рис. 10).


 **mmulitina** feat(main): make course structure da71ac6 · 10 minutes ago [History](#)


Name	Last commit message	Last commit date
..		
lab01	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab02	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab03	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab04	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab05	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab06	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab07	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab08	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab09	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab10	feat(main): make course structure	10 minutes ago
lab11	feat(main): make course structure	10 minutes ago
README.md	feat(main): make course structure	10 minutes ago
README.ru.md	feat(main): make course structure	10 minutes ago

Рис. 10.

## 7. Задания для самостоятельной работы.

Загрузим отчёты в *github* в соответствующие каталоги (рис. 11).

 master [study\\_2023-2024\\_arh-pc / labs / lab01 /](#)  [Add file](#) [...](#)

 **mmulitina** Add files via upload e137e76 · 1 minute ago [History](#)





Name	Last commit message	Last commit date
 ..		
 presentation	feat(main): make course structure	13 minutes ago
 report	feat(main): make course structure	13 minutes ago
 Л01_Улитина_отчёт.pdf	Add files via upload	1 minute ago

Рис. 11.

# Выводы

В процессе выполнения работы я приобрела навыки использования средств контроля версий *git*.

# Источники

Лабораторная работа №2. Система контроля версий GitФайл