

Лабораторная работа №3

НКАБд-06-23

Улитина Мария Максимовна

Содержание

1 Цель работы.....	1
2 Задание.....	1
3 Теоретическое введение.....	2
4 Выполнение лабораторной работы.....	3
4.1 Настройка github.....	3
4.2 Базовая настройка github.....	3
4.3 Создание SSH ключа.....	4
4.4 Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.....	4
4.5 Создание репозитория курса на основе шаблона.....	4
4.6 Настройка каталога курса.....	4
4.7 Задания для самостоятельной работы.....	5
5 Выводы.....	6
Список литературы.....	6

1 Цель работы

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

2 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.

3 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.

4 Выполнение лабораторной работы

4.1 Настройка github

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



Рис. 2

4.2 Базовая настройка github

Сделаем предварительную конфигурацию git (рис.2). Настроим utf-8, зададим имя начальной ветки, настроим параметры autocrlf и safecrlf (рис.3).

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

Рис. 2

```
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

4.3 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



Рис. 4.2



Рис. 4.3

4.4 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

4.5 Создание репозитория курса на основе шаблона

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

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

Рис. 6.1

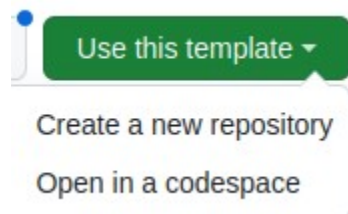


Рис. 6.2

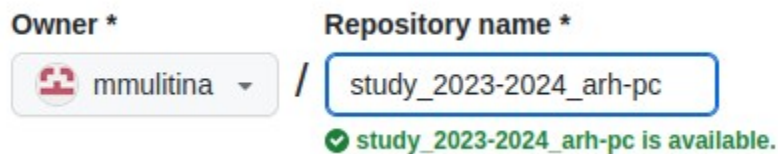


Рис. 6.3

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

4.6 Настройка каталога курса

Перейдем в каталог курс, удалим лишние файлы (рис.8). Отправим файлы на сервер (рис.9). Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства на странице в github (рис.11).

```
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

```
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

 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.

4.7 Задания для самостоятельной работы.

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

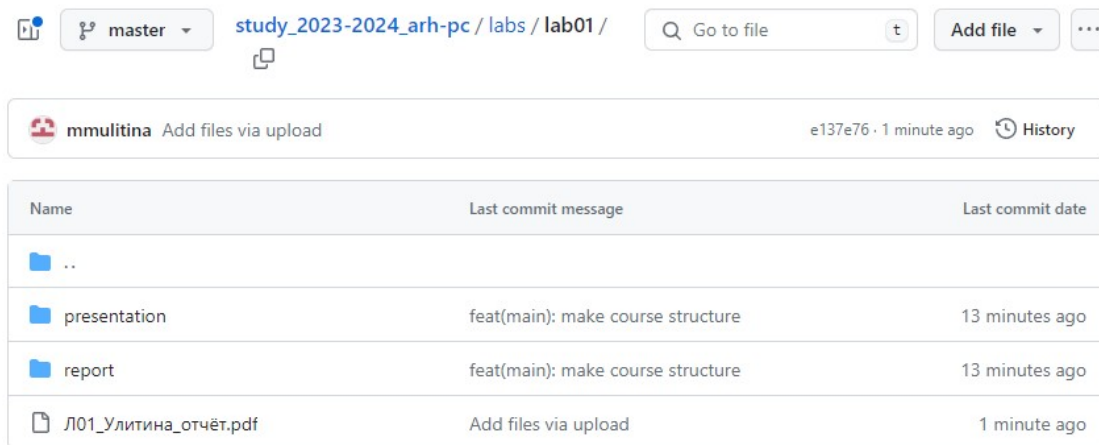


Рис.11.

5 Выводы

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

Список литературы

Лабораторная работа №2. Система контроля версий Git.