

# **Отчет по лабораторной работе № 2**

**Дисциплина: операционные системы**

Казазаев Даниил Михайлович

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы.</b>	<b>6</b>
3.1	Установка необходимого ПО. . . . .	6
3.2	Базовая настройка git. . . . .	7
3.3	Создание ssh-ключа и добавление его на GitHub. . . . .	7
3.4	Настройка gh. . . . .	8
3.5	Создание репозитория курса на основе шаблона. . . . .	8
<b>4</b>	<b>Вывод</b>	<b>10</b>

## Список иллюстраций

3.1	Получение прав суперпользователя . . . . .	6
3.2	Установка git и gh . . . . .	6
3.3	Задать имя пользователя и почту владельца репозитория . . . . .	7
3.4	Настройка utf-8 . . . . .	7
3.5	Задать имя начальной ветки . . . . .	7
3.6	Настройка параметров . . . . .	7
3.7	Генерация ssh-ключа . . . . .	7
3.8	Копирование ssh-ключа . . . . .	7
3.9	Добавление ssh-ключа . . . . .	8
3.10	Авторизируюсь и настраиваю gh . . . . .	8
3.11	Создание репозитория . . . . .	8
3.12	Клонирование репозитория GitHub . . . . .	9
3.13	Переход в репозиторий и удаление файла . . . . .	9
3.14	Создание каталогов . . . . .	9
3.15	Добавление созданных файлов на сервер . . . . .	9
3.16	Выгрузка файлов . . . . .	9

# 1 Цель работы

Освоить умение по работе с Git, изучить идеологию и применение средств контроля версий.

## 2 Задание

1. Установка необходимого ПО.
2. Базовая настройка git.
3. Создание ssh-ключа и добавление его на GitHub.
4. Настройка gh.
5. Создание репозитория курса на основе шаблона.

## 3 Выполнение лабораторной работы.

### 3.1 Установка необходимого ПО.

После запуска виртуальной машины, открываю терминал и пишу команду `sudo -i`, чтобы получить права суперпользователя. (рис. 3.1)

```
[dmkazazaev@dmkazazaev ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для dmkazazaev:
[root@dmkazazaev ~]#
```

Рис. 3.1: Получение прав суперпользователя

Устанавливаю git и gh командами `dnf install git` и `dnf install gh`. (рис. 3.2)

```
[root@dmkazazaev ~]# dnf install git
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:16:13 назад, Вт 20 фев 2024 15:19:42.
Пакет git-2.43.0-1.fc38.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
[root@dmkazazaev ~]# dnf install gh
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:16:24 назад, Вт 20 фев 2024 15:19:42.
Пакет gh-2.36.0-1.fc38.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
```

Рис. 3.2: Установка git и gh

Так как необходимое ПО уже установлено, просто продолжаю выполнение лабораторной работы.

## 3.2 Базовая настройка git.

Задаю имя пользователь и почту владельца репозитория.(рис. 3.3)

```
[root@dmkazazaev ~]# git config --global user.name "Daniil Kazazaev"  
[root@dmkazazaev ~]# git config --global user.email "kazazaevdaniil@gmail.com"
```

Рис. 3.3: адаю имя пользователь и почту владельца репозитория

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git.(рис. 3.4)

```
[root@dmkazazaev ~]# git config --global core.quotePath false
```

Рис. 3.4: Настройка utf-8

Задаю имя начальной ветки.(рис. 3.5)

```
[root@dmkazazaev ~]# git config --global init.defaultBranch master
```

Рис. 3.5: Задаю имя начальной ветки

Указываю параметры autocrlf и safecrlf.(рис. 3.6)

```
[root@dmkazazaev ~]# git config --global core.autocrlf input  
[root@dmkazazaev ~]# git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 3.6: Настрйка параметров

## 3.3 Создание ssh-ключа и добавление его на GitHub.

Генерирую ssh-ключ.(рис. 3.7)

```
[root@dmkazazaev ~]# ssh-keygen -C "Daniil Kazazaev <kazazaevdaniil@gmail.com>"  
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_rsa):  
/root/.ssh/id_rsa already exists.  
Overwrite (y/n)?
```

Рис. 3.7: Генерация ssh-ключа

Копирую ssh-ключ.(рис. 3.8)

```
[root@dmkazazaev ~]# cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис. 3.8: Копирование ssh-ключа

Перехожу на GitHub и добавляю ssh-ключ.(рис. 3.9)

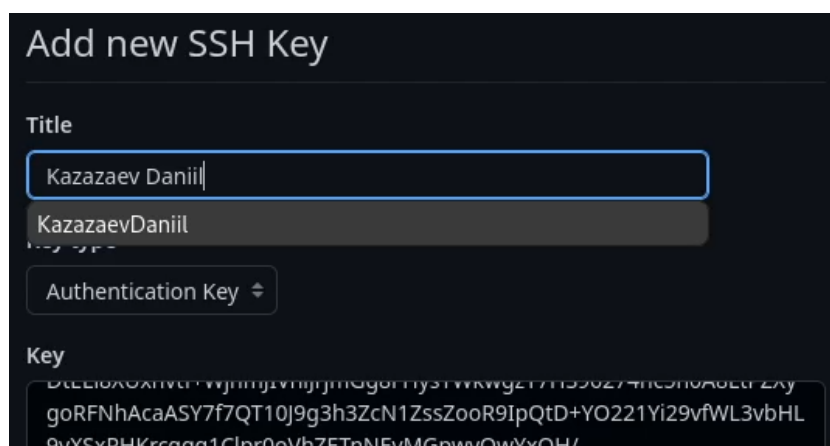


Рис. 3.9: Добавление ssh-ключа

### 3.4 Настройка gh.

После ввода команды захожу в свой аккаунт GitHub и отвечаю на наводящие вопросы.

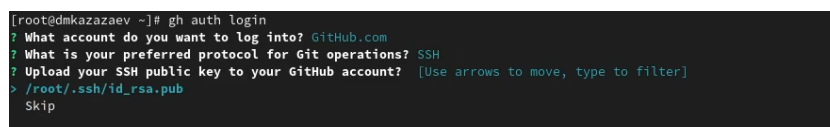


Рис. 3.10: Авторизируюсь и настраиваю gh

### 3.5 Создание репозитория курса на основе шаблона.

Создаю директорию, как указано в лабораторной работе и перехожу в нее, после чего создаю репозиторий.(рис. 3.11)

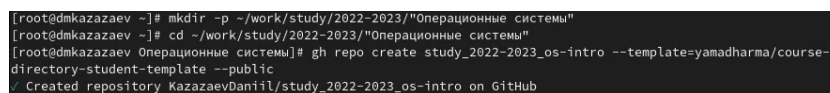


Рис. 3.11: Создание репозитория

Клонирую репозиторий.(рис. 3.12)



```
[root@dmkazazaev Операционные системы]# git clone --recursive git@github.com:KazazaevDanil/study_2022-2023_os-intro.git os-intro
Клонирование в «os-intro»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCQQU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
```

Рис. 3.12: Клонирование репозитория GitHub

После клонирования переходу в репозиторию и удаляю файл package.json.(рис. 3.13)

```
[root@dmkazazaev Операционные системы]# cd os-intro/
[root@dmkazazaev os-intro]# rm package.json
```

Рис. 3.13: Переход в репозиторий и удаление файла

Создаю необходимые каталоги.(рис. 3.14)

```
[root@dmkazazaev os-intro]# echo os-intro > COURSE
[root@dmkazazaev os-intro]# make
```

Рис. 3.14: Создание каталогов

Добавляю файлы на сервер.(рис. 3.15)

```
[root@dmkazazaev os-intro]# git add .
[root@dmkazazaev os-intro]# git commit -am 'lab2'
```

Рис. 3.15: Добавление созданных файлов на сервер

Выгружаю созданные файлы.(рис. 3.16)

```
[root@dmkazazaev os-intro]# git push
Перечисление объектов: 40%, готово.
Подсчет объектов: 100% (40/40), готово.
При сжатии изменений используется до 3 потоков
Сжатие объектов: 100% (30/30), готово.
Запись объектов: 100% (38/38), 341.45 КиБ | 2.31 МБ/с, готово.
Всего 38 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:KazazaevDanil/study_2022-2023_os-intro.git
9114f49..6f9cdc2 master -> master
```

Рис. 3.16: Выгрузка файлов

## 4 Вывод

В результате выполнения данной лабораторной работы я освоил умение по работе с Git и изучил идеологию и применение средств контроля версий.