

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2

Отчёт

Глобин Никита Анатольевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
3.1	Задание №1. Базовая настройка git	7
3.2	Задание №2. Создание SSH ключа.	8
3.3	Задание №5. Настройка каталога курса.	10
4	Выводы	12

Список иллюстраций

3.1	photo 1.1	7
3.2	photo 1.2	7
3.3	photo 1.3	7
3.4	photo 1.4	8
3.5	photo 1.5	8
3.6	photo 2.1	8
3.7	photo 2.2	9
3.8	photo 2.3	9
3.9	photo 3.1	9
3.10	photo 4.1	10
3.11	photo 4.2	10
3.12	photo 5.1	10
3.13	photo 5.2	11
3.14	photo 5.3	11
3.15	photo 5.4	11
3.16	photo 5.5	11
3.17	photo 5.6	11

Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является изучение идеологии и применение средств контроля версий. Приобретение практических навыков с системой git.

2 Задание

Базовая настройка git

Создание ключ SSH

Создание ключ GPG

Настройки подписи git

Зарегистрироваться на github

Создать локальный каталог для выполнения заданий по предмету

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Задание №1. Базовая настройка git

1. Сначала сделаем 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 "work@mail" Рис. 1.1. Задаём имя и email репозитория.

```
dodo@fedora:~$ git config --global user.name "Nikita Globin"
dodo@fedora:~$ git config --global user.email "1032240005@pfur.ru"
```

Рис. 3.1: photo 1.1

2. Настроим utf-8 в выводе сообщений git: git config --global core.quotepath false
Рис. 1.2. Настраиваем utf-8.

```
dodo@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
```

Рис. 3.2: photo 1.2

3. Зададим имя начальной ветки (будем называть её master): git config --global init.defaultBranch master Рис. 1.3. Задаём имя начальной ветки (master).

```
dodo@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
dodo@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
dodo@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
dodo@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 3.3: photo 1.3

4. Параметр autocrlf: `git config --global core.autocrlf input` Рис. 1.4. Устанавливаем параметр autocrlf.

```
dodogfedora: $ git config --global core.quotepath false
dodogfedora: $ git config --global init.defaultBranch master
dodogfedora: $ git config --global core.autocrlf input
dodogfedora: $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 3.4: photo 1.4

5. Параметр safecrlf: Рис. 1.5. Устанавливаем настройку safecrlf.

```
dodogfedora: $ git config --global core.quotepath false
dodogfedora: $ git config --global init.defaultBranch master
dodogfedora: $ git config --global core.autocrlf input
dodogfedora: $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 3.5: photo 1.5

3.2 Задание №2. Создание SSH ключа.

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый): `ssh-keygen -C "Имя Фамилия work@mail"` Рис. 2.1. Генерируем пару ключей.

```
dodogfedora: $ ssh-keygen -C "Nikita Globin 1032240005@pfur.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/dodo/.ssh/id_ed25519):
/home/dodo/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/dodo/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/dodo/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:J9Z8sn2k0++oJ6SepeSZ0GT1ld+v8u37BRdMnFgoIp0 Nikita Globin 1032240005@pfur.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|  o o . =o |
| . E = oo+ |
| o B + oo |
| o = o .o |
| S o . o + |
| = o o o . |
| . = . . o |
| B O .. o . |
| O o ooo+ |
+-----[SHA256]-----+
```

Рис. 3.6: photo 2.1

Ключи сохраняются в каталоге `~/.ssh/`. Далее необходимо загрузить сгенерённый ключ. Скопировав ключ из локальной сети в буфер обмена, вставляем его в поле на сайте. `cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip` Рис. 2.2. Копируем ключ из локальной сети в буфер обмена.


```
dodo@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
dodo@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
dodo@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
dodo@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 3.7: photo 2.2

Заходим в свой аккаунт на сайте github и переходим в настройки, добавляем скопированный ключ и указываем имя ключа (Title). Рис. 2.3. Проверяем добавление ключа.

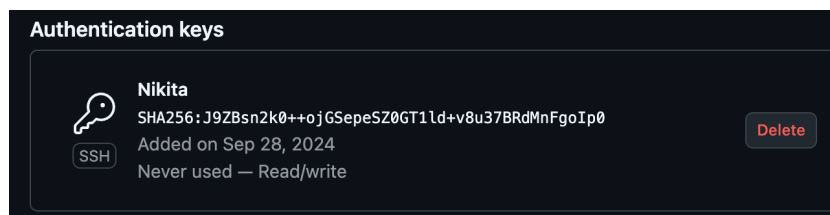


Рис. 3.8: photo 2.3

##Задание №3. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.

Открываем терминал для создания рабочего пространства. Рис. 3.1. Создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».

```
dodo@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 3.9: photo 3.1

##Задание №4. Создание репозитория курса.

Переходим на страницу репозитория с шаблоном. Рис. 4.1. Создаём репозиторий по шаблону и называем его «study_2024–2025_arh-pc».

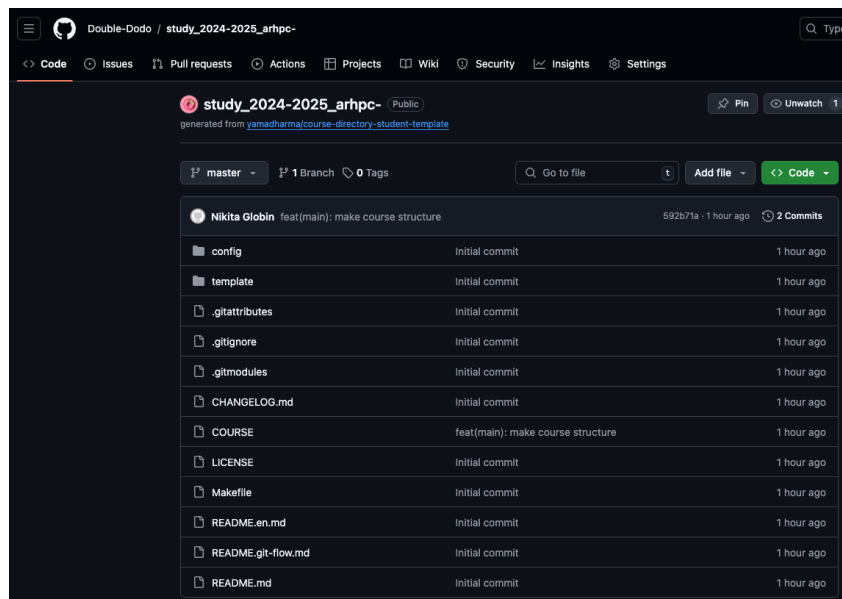


Рис. 3.10: photo 4.1

Открываем терминал: Рис. 4.2. Переходим в каталог курса и клонируем созданный репозиторий.

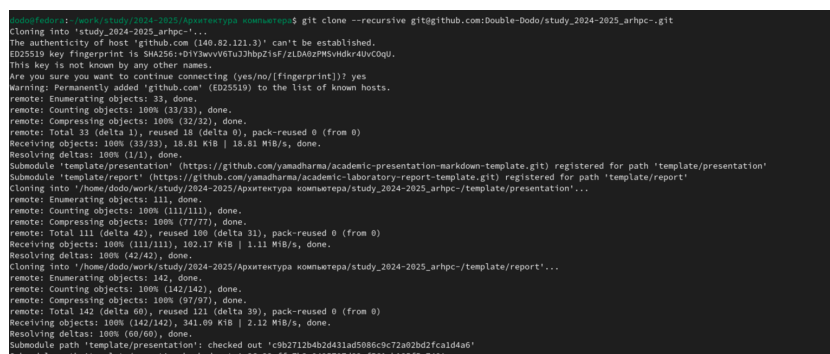


Рис. 3.11: photo 4.2

3.3 Задание №5. Настройка каталога курса.

Рис. 5.1. Переходим в каталог курса.



Рис. 3.12: photo 5.1

Рис. 5.2. Удаляем лишние файлы.

```
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- > COURSE make
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git add .
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 592b71a] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
```

Рис. 3.13: photo 5.2

Рис. 5.3. Создаем необходимые каталоги.

```
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ echo study_2024-2025_arhpc- > COURSE make
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git add .
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 592b71a] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
```

Рис. 3.14: photo 5.3

Рис. 5.4. Отслеживаем файл и записываем изменения в репозиторий.

```
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 592b71a] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 307 bytes | 307.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Double-Dodo/study_2024-2025_arhpc-.git
 cdcble6..592b71a master -> master
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $
```

Рис. 3.15: photo 5.4

Рис. 5.5. Отправляем файлы на сервер.

```
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 592b71a] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 307 bytes | 307.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Double-Dodo/study_2024-2025_arhpc-.git
 cdcble6..592b71a master -> master
dodo@fedora: /work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc- $
```

Рис. 3.16: photo 5.5

```
dodo@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc-/lab: $ ls
lab01 lab02 lab03
```

Рис. 3.17: photo 5.6

4 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомился с системой git, и научился ей пользоваться.