

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютера

Довлетов Довлет

Содержание

1	Цель работы	5
2	Порядок выполнения лабораторной работы	6
2.1	Базовая настройка git	6
2.2	Создание SSH ключа	7
2.3	Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона	9
2.4	Настройка каталога курса	10
2.5	Самостоятельная работа.	13
3	Выводы	14

Список иллюстраций

2.1	Базовая настройка git	6
2.2	Базовая настройка git	6
2.3	Базовая настройка git	7
2.4	Базовая настройка git	7
2.5	Создание SSH ключа	8
2.6	Создание SSH ключа	8
2.7	создаю каталог	9
2.8	Клонирую репозиторий	9
2.9	Клонирую репозиторий	10
2.10	Настройка каталога курса	10
2.11	Настройка каталога курса	11
2.12	Отправляю файлы на сервер	11
2.13	Отправляю файлы на сервер	12
2.14	Файлы в репозитории	12
2.15	загрузил на репозиторий	13

Список таблиц

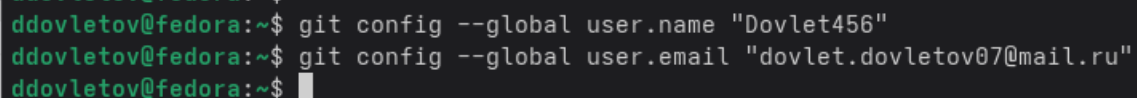
1 Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

2 Порядок выполнения лабораторной работы

2.1 Базовая настройка git

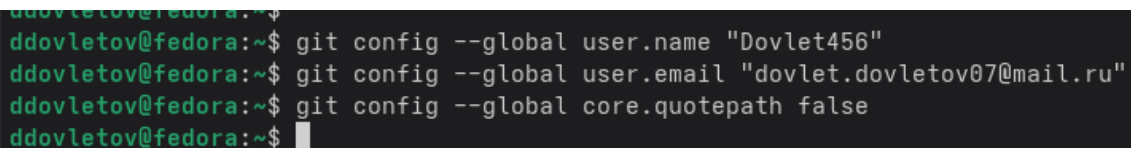
Сделал предварительную конфигурацию git. Открыл терминал и ввел команды, указав имя и электронную почту владельца репозитория (рис. 2.1)



```
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.name "Dovlet456"
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.email "dovlet.dovletov07@mail.ru"
ddovletov@fedora:~$
```

Рисунок 2.1: Базовая настройка git

Настроил utf-8 в выводе сообщений git (рис. 2.2)



```
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.name "Dovlet456"
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.email "dovlet.dovletov07@mail.ru"
ddovletov@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
ddovletov@fedora:~$
```

Рисунок 2.2: Базовая настройка git

Задал имя начальной ветки(master) (рис. 2.3)

```
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.name "Dovlet456"
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.email "dovlet.dovletov07@mail.ru"
ddovletov@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
ddovletov@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
ddovletov@fedora:~$
```

Рисунок 2.3: Базовая настройка git

Ввел параметр autocrlf и safecrlf рис. 2.4)

```
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.name "Dovlet456"
ddovletov@fedora:~$ git config --global user.email "dovlet.dovletov07@mail.ru"
ddovletov@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
ddovletov@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
ddovletov@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
ddovletov@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
ddovletov@fedora:~$
```

Рисунок 2.4: Базовая настройка git

2.2 Создание SSH ключа

Для следующей идентификации пользователя на сервера репозитория сгенерировал пару ключей.(приватный и открытый) (рис. 2.5)

```
ddovletov@fedora:~$ ssh-keygen -C "Dovlet456 dovlet.dovletov07@mail.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ddovletov/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/ddovletov/.ssh'.
Enter passphrase for "/home/ddovletov/.ssh/id_ed25519" (empty for no passphrase)
:
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ddovletov/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/ddovletov/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:YLvHbnx4U2F8lBEitenNW9e1ucVfWYDXoUXm84NEI59 Dovlet456 dovlet.dovletov07@mail.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      .o++*X. |
|      .+EX.. |
|      o  .o= oo|
|      . o  .=oo.X|
|      . S  ..+o=O|
|      oB      |
+-----+

```

Рисунок 2.5: Создание SSH ключа

После генерации ключа загрузил открытый ключ ,скопировав из локальной консоли в буфер обмена. Вставил ключ в появившееся на сайте поле и указал для ключа имя(Title)(рис. 2.6)

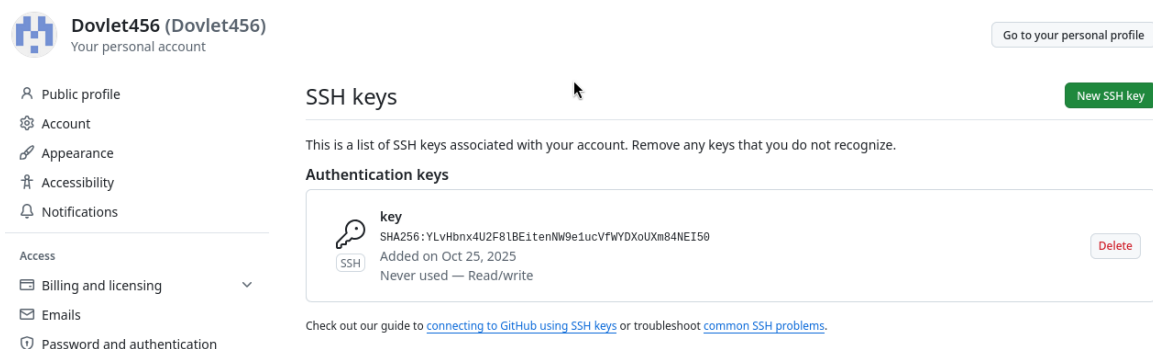


Рисунок 2.6: Создание SSH ключа

2.3 Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открыл терминал и создал каталог для предмета «Архитектура компьютеров» (рис. 2.7)

```
ddovletov@fedora:~$  
ddovletov@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"  
ddovletov@fedora:~$
```


Рисунок 2.7: создаю каталог

Создал репозиторий и задал имя (рис. 2.8)

Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository](#).
Required fields are marked with an asterisk (*).


Start with a template
Templates pre-configure your repository with files.

 yamadharm/course-directory-student-template ▾

Include all branches
If enabled, all branches from the template repository will be included.

off ☐

1 General

Owner *
 Dovlet456 ▾

Repository name *
study_2025_2026_arch-pc
✔ study_2025_2026_arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. How about [literate-octo-adventure?](#)

Description

Рисунок 2.8: Клонировать репозиторий

Открыл терминал и зашел в каталог курса. Клонировал созданный репозиторий. (рис. 2.9)

```

ddovletov@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
ddovletov@fedora:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Dovlet456/study_2025_2026_arch-pc.git
Cloning into 'study_2025_2026_arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJhbpZisf/zLDA0zPMSvHdKr4UvCOqU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 38, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (36/36), done.
remote: Total 38 (delta 1), reused 26 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (38/38), 23.58 KiB | 5.89 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/ddovletov/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 195, done.
remote: Counting objects: 100% (195/195), done.
remote: Compressing objects: 100% (132/132), done.
remote: Total 195 (delta 76), reused 171 (delta 52), pack-reused 0 (from 0)

```

Рисунок 2.9: Клонирование репозитория

2.4 Настройка каталога курса

Перешел в каталог курса (рис. 2.10)

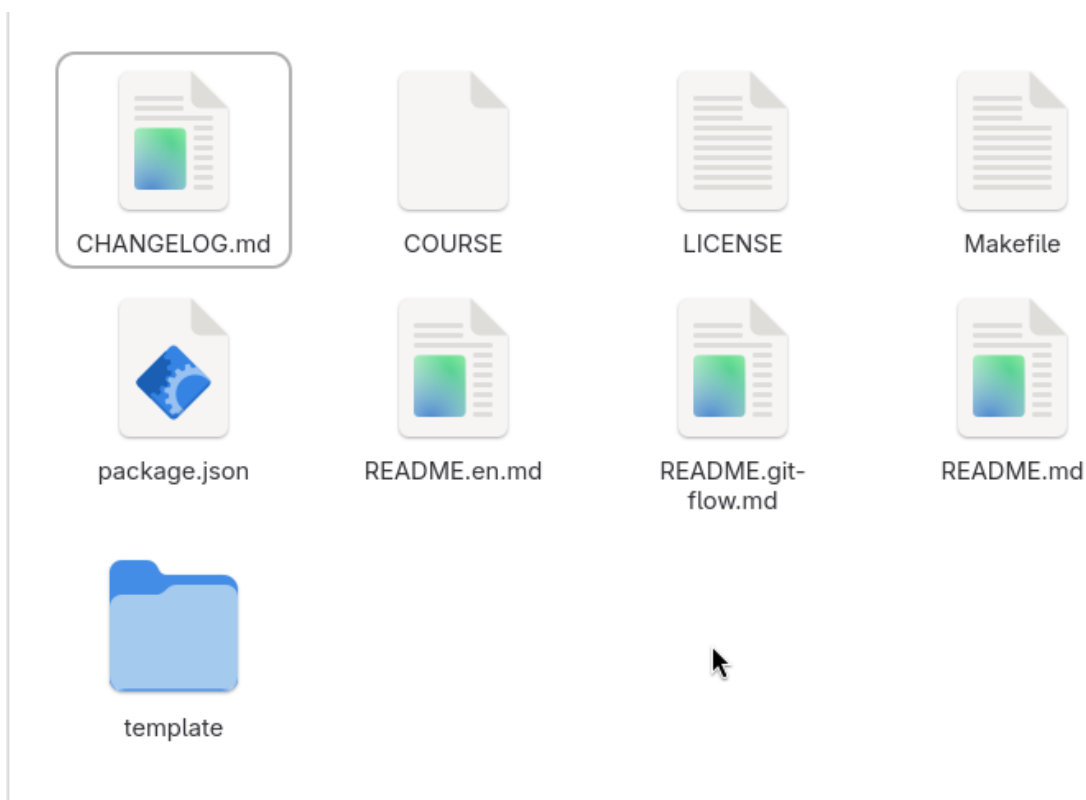


Рисунок 2.10: Настройка каталога курса

Удалил лишние файлы и создал необходимые каталоги. (рис. 2.11)

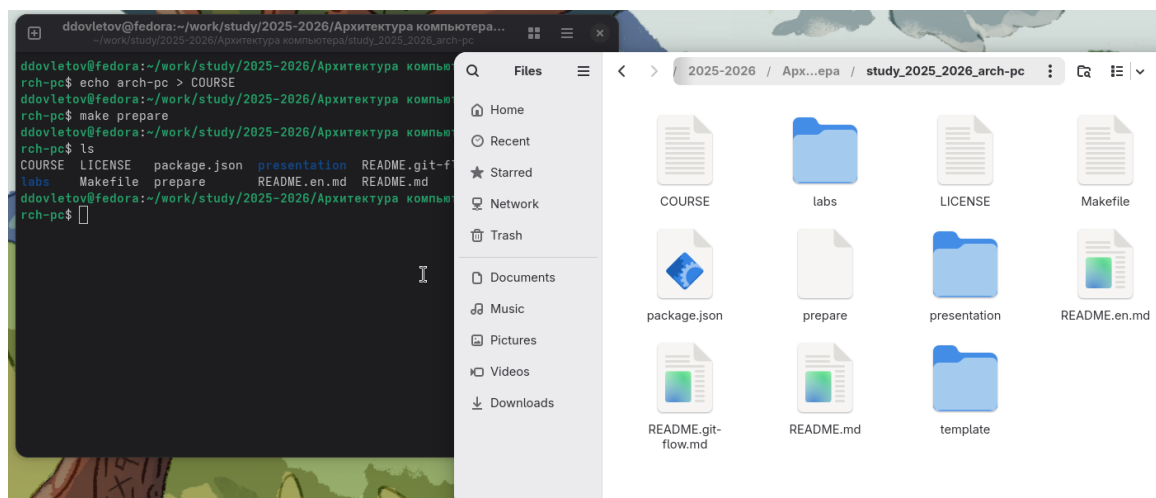


Рисунок 2.11: Настройка каталога курса

Отправил файлы на сервер. (рис. 2.12) (рис. 2.13)

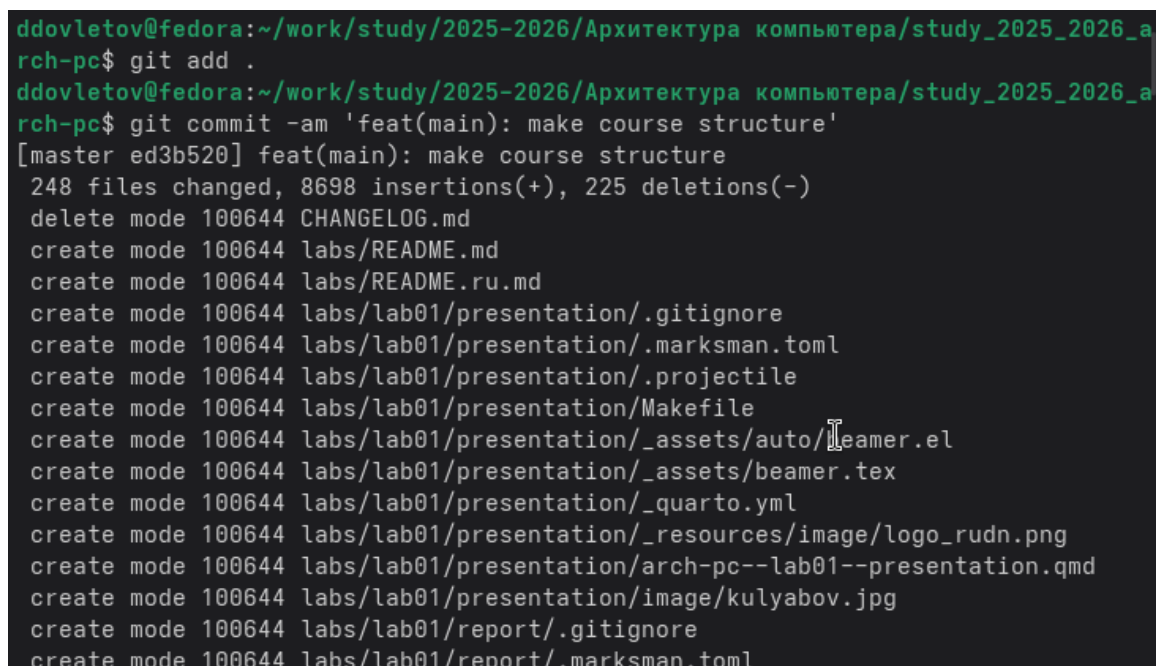
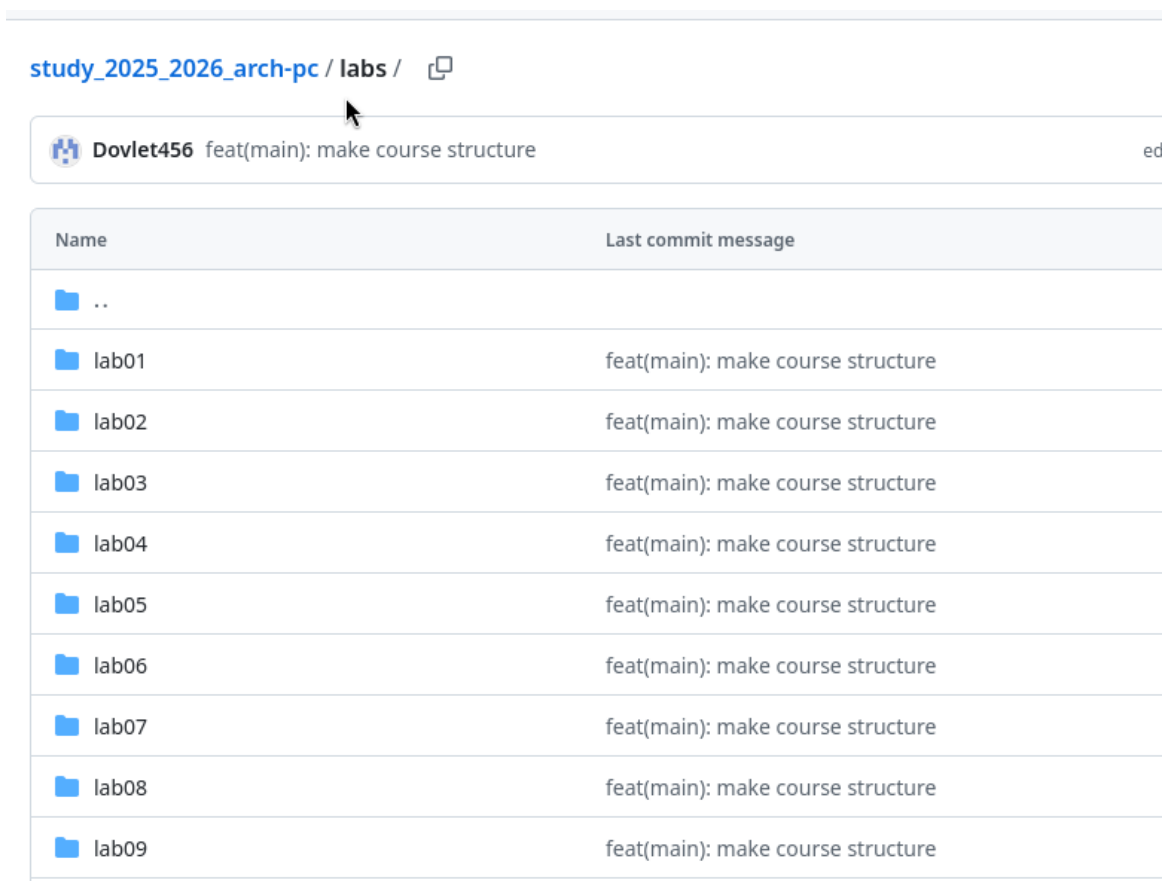


Рисунок 2.12: Отправляю файлы на сервер

```
rch-pc$  
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_a  
rch-pc$ git push  
Enumerating objects: 73, done.  
Counting objects: 100% (73/73), done.  
Delta compression using up to 4 threads  
Compressing objects: 100% (56/56), done.  
Writing objects: 100% (70/70), 701.24 KiB | 4.71 MiB/s, done.  
Total 70 (delta 24), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)  
remote: Resolving deltas: 100% (24/24), completed with 1 local object.  
To github.com:Dovlet456/study_2025_2026_arch-pc.git  
5bbd16e..ed3b520 master -> master  
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_a  
rch-pc$
```

Рисунок 2.13: Отправляю файлы на сервер

Проверил правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github. (рис. 2.14)



The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'study_2025_2026_arch-pc'. The breadcrumb navigation shows 'study_2025_2026_arch-pc / labs /'. Below this, a commit summary for 'Dovlet456' is shown with the message 'feat(main): make course structure'. The main content is a table listing the files in the 'labs' directory.

Name	Last commit message
..	
lab01	feat(main): make course structure
lab02	feat(main): make course structure
lab03	feat(main): make course structure
lab04	feat(main): make course structure
lab05	feat(main): make course structure
lab06	feat(main): make course structure
lab07	feat(main): make course structure
lab08	feat(main): make course structure
lab09	feat(main): make course structure

Рисунок 2.14: Файлы в репозитории

2.5 Самостоятельная работа.

Добавил лабораторные в папки и загрузил на репозиторий.

```
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git add .
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add lab 01'
[master 39707db] feat(main): add lab 01
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Довлетов ЛР 1.docx
 create mode 100644 labs/lab01/report/Довлетов ЛР 1.pdf
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git push
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 1.26 MiB | 8.92 MiB/s, done.
Total 7 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:Dovlet456/study_2025_2026_arch-pc.git
   ed3b520..39707db  master -> master
ddovletov@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$
```

Рисунок 2.15: загрузил на репозиторий

3 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я получил практические навыки работы с системой контроля версий Git. Я освоил основные команды, настроил рабочее пространство и репозиторий, а также успешно загрузил результаты на GitHub.