

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: Морозова Мария Вячеславовна

Группа: НММбд-02-23

МОСКВА

2023 г.

1. Цель работы

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

2. Ход работы

1). Создаём учётную запись на сайте <https://github.com/> и проводим базовую настройку:

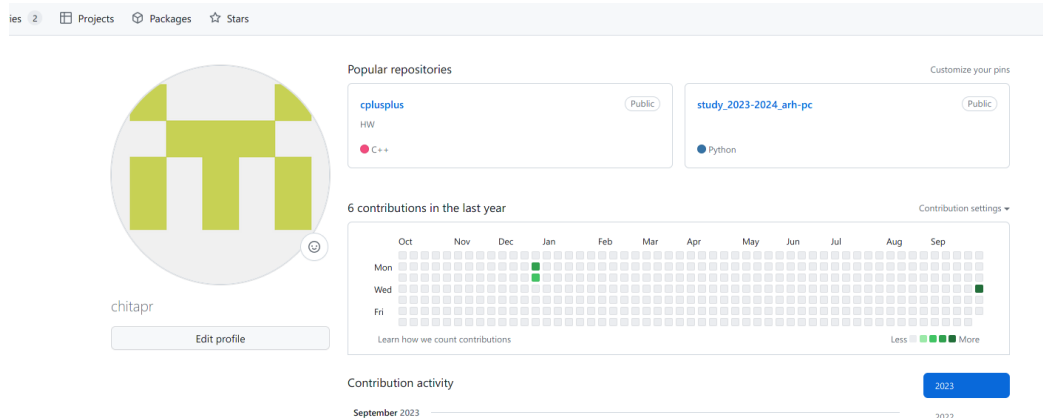


Рис. 1 Создали учётную запись на сайте github.

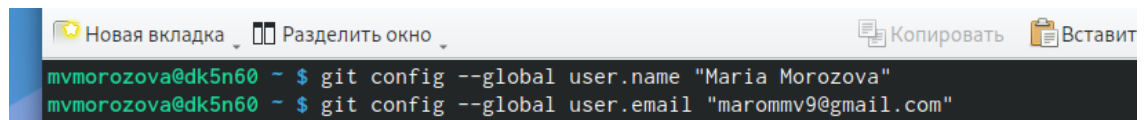


Рис. 2 Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.



Рис. 3 Настроим utf-8 в выводе сообщений git.

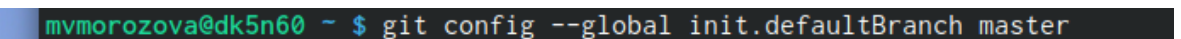


Рис. 4 Зададим имя начальной ветки (будем называть её master).

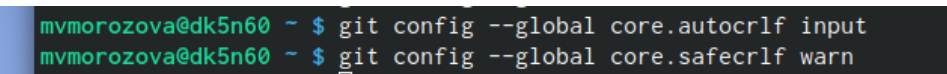


Рис. 5 Параметры autocrlf, safecrlf.

2). Создаём SSH ключ.

```

mvmorozova@dk5n60 ~ $ ssh-keygen -C "Мария Морозова marommv9@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/v/mvmorozova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/v/mvmorozova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/v/mvmorozova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/v/mvmorozova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:TbzGAC+FbB0qAy/KvS+MUXrsXeUTwqNYWlo+P1ln77Q Мария Морозова marommv9@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  .  .oo.          |
|  o  +=..         |
|  .+.+ o o        |
|...o * = B .      |
|..+.O . S *       |
| o *.+ o *        |
| *.o = o o.       |
| .+. =    ...     |
|    ... .E        |
+---[SHA256]-----+

```

Рис. 6 Сгенерировали пару ключей (приватный и открытый).

```

mvmorozova@dk5n60 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip

```

Рис. 7 Скопировали из локальной консоли ключ в буфер обмена.

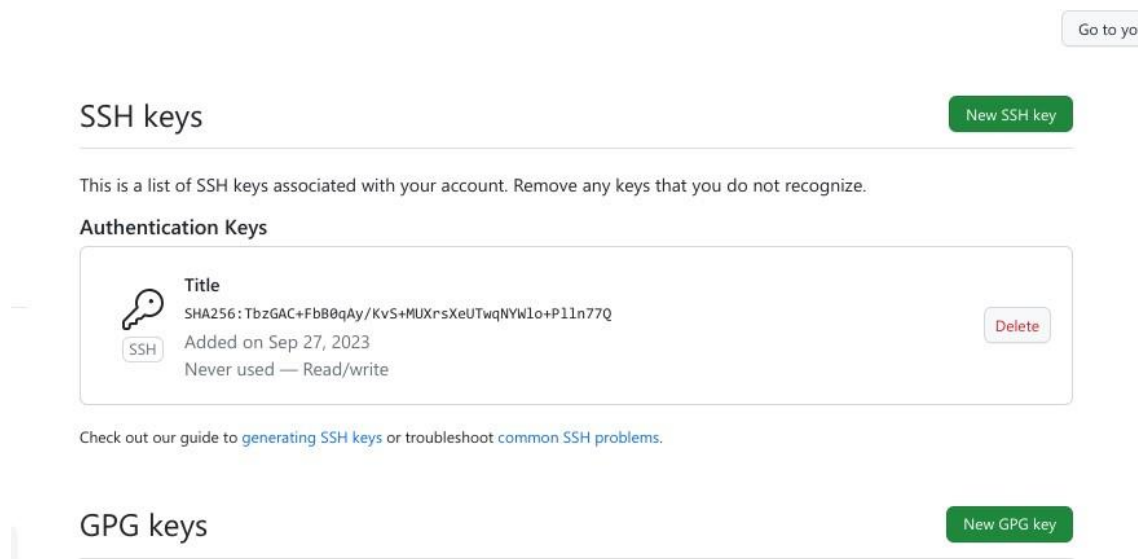


Рис. 8 Созданный SSH ключ.

3). Создаём рабочее пространство и репозиторий курса на основе шаблона.

```

mvmorozova@dk5n60 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
mvmorozova@dk5n60 ~ $

```

Рис. 9 Открываем терминал и создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner *

 chitapr

Repository name *

study_2023-2024_arh-pc

✓ study_2023-2024_arh-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [animated-waddle](#) ?

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 10 Создаём репозиторий на основе шаблона через web-интерфейс github.

```
mvmmorozova@dk5n60 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $
```

Рис. 11 Переходим в каталог курса.

```
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:chitapr/study_2023-2024_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhpZisF/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: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 Киб | 8.46 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «~/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/v/mvmorozova/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 82, done.
```

Рис. 12 Клонировем созданный репозиторий.

4). Настраиваем каталог курса.

```
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd arch-pc/
```

Рис. 13 Переходим в каталог курса.

```
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
```

Рис. 14 Удаляем лишние файлы.

```
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
mvmmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add
```

Рис. 15 Создаём необходимые каталоги.

```

mvmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
mvmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am "make course"
[master ee8e7e3] make course
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md

create mode 100644 labs/lab11/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab11/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
create mode 100644 presentation/presentation/Makefile
create mode 100644 presentation/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 presentation/presentation/presentation.md
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 presentation/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 presentation/report/report.md
mvmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.12 Киб | 2.65 Миб/с, готово.
Всего 35 (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:chitapr/study_2023-2024_arh-pc.git
   56daec..ee8e7e3 master -> master
mvmorozova@dk5n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $

```

Рис. 16 Отправляем файлы на сервер.

3. Задание для самостоятельной работы

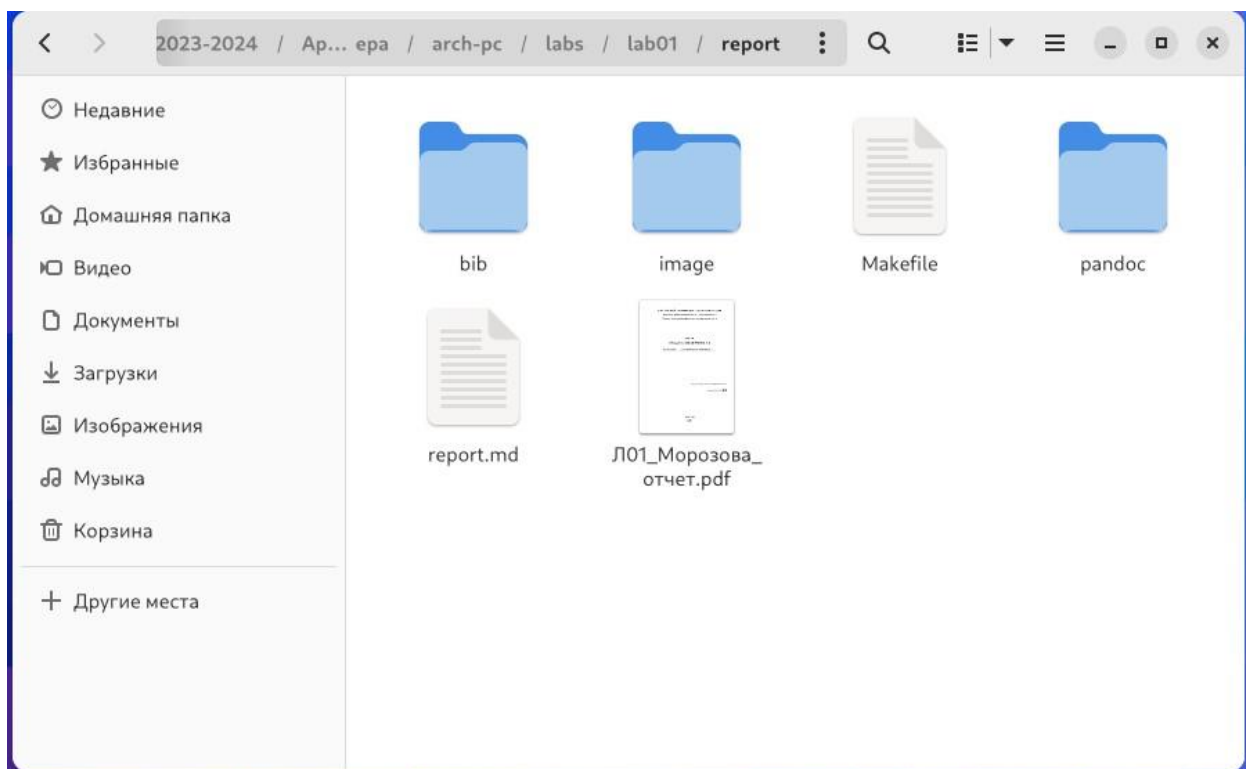


Рис. 17 Помещаем готовые отчёты по выполнению лабораторных работ в соответствующие каталоги рабочего пространства (отчёт по лабораторной №1).

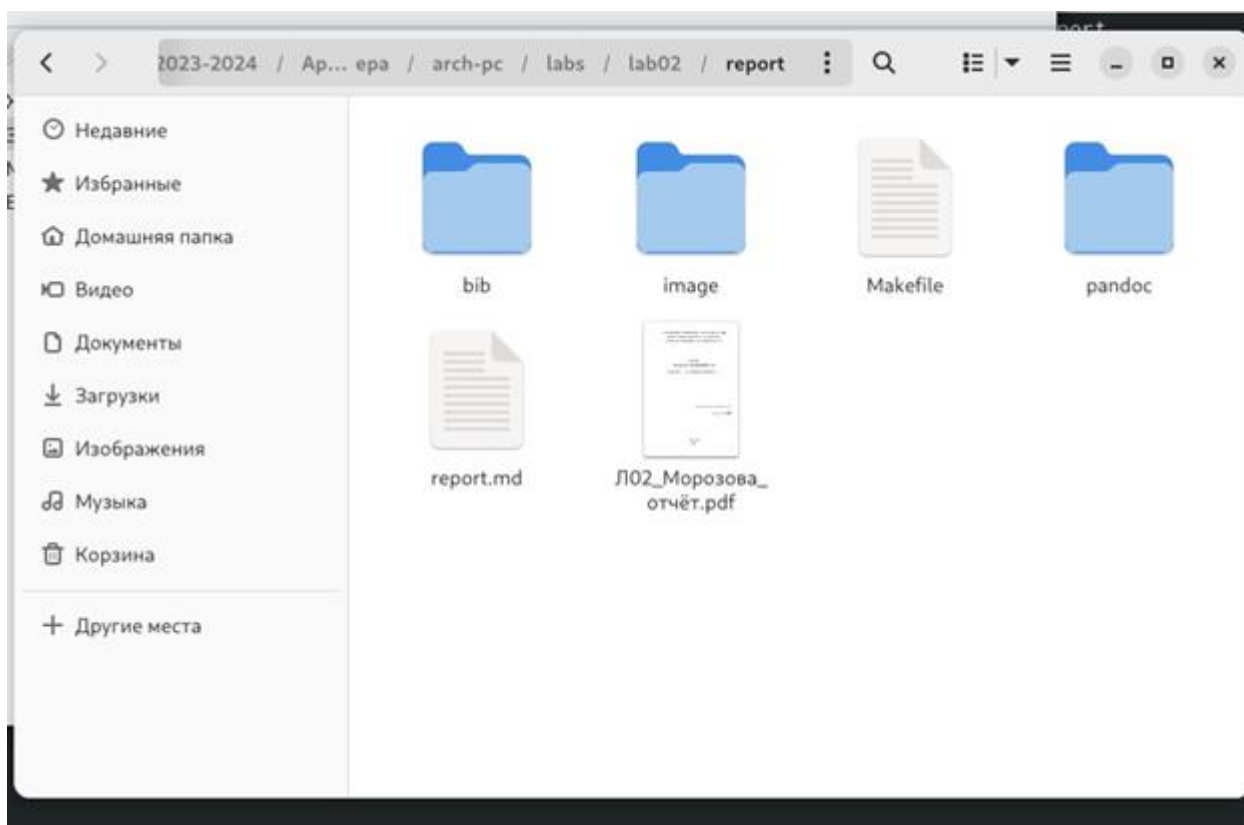


Рис. 18 Помещаем готовые отчёты по выполнению лабораторных работ в соответствующие каталоги рабочего пространства (отчёт по лабораторной №2).

```
mvmorozova@dk3n37 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git add .
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git checkout
Ваша ветка опережает «origin/master» на 1 коммит.
(используйте «git push», чтобы опубликовать ваши локальные коммиты)
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git checkout
Ваша ветка опережает «origin/master» на 1 коммит.
(используйте «git push», чтобы опубликовать ваши локальные коммиты)
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1017.35 КиБ | 7.27 МиБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:chitapr/study_2023-2024_arh-pc.git
 ee8e7e3..ae7bfd3 master -> master
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report $
```

Рис. 19 Загружаем файлы на github (отчёт по лабораторной №1).

```
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git add .
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git checkout
A      labs/lab02/report/Л02_Морозова_отчёт.pdf
Эта ветка соответствует «origin/master».
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git push
Everything up-to-date
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git add .
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git commit -am "feat(main):make reports"
[master e5f1859] feat(main):make reports
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Морозова_отчёт.pdf
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1013.07 КиБ | 8.44 МБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:chitapr/study_2023-2024_arh-pc.git
ae7bfd3..e5f1859  master -> master
mvmorozova@dk3n37 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report $
```

Рис. 20 Загружаем файлы на github (отчёт по лабораторной №2).

study_2023-2024_arh-pc / labs / lab01 / report /

Add file ...

chitapr feat(main):make reports ae7bfd3 · 17 hours ago History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	make course	2 days ago
image	make course	2 days ago
pandoc	make course	2 days ago
Makefile	make course	2 days ago
report.md	make course	2 days ago
Л01_Морозова_отчет.pdf	feat(main):make reports	17 hours ago

Рис. 21 Проверяем наличие файлов (отчёт по лабораторной №1).

study_2023-2024_arh-pc / labs / lab02 / report /

Add file ...

chitapr feat(main):make reports e5f1859 · 6 minutes ago History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	make course	2 days ago
image	make course	2 days ago
pandoc	make course	2 days ago
Makefile	make course	2 days ago
report.md	make course	2 days ago
Л02_Морозова_отчёт.pdf	feat(main):make reports	6 minutes ago

Рис. 22 Проверяем наличие файлов (отчёт по лабораторной №2).

4. Вывод:

После выполнения лабораторной работы были приобретены практические навыки по работе с системой git. Изучена идеология и применение средств контроля версий.