

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: Байрамова Гюльсабах Акифовна

Группа: НММбд-01-24

МОСКВА

2024 г.

Содержание

1. Цель работы
2. Задание
3. Выполнение лабораторной работы
4. Выводы

1 Цель работы

Цель работы — исследовать концепции и использование систем контроля версий, а также приобрести практические навыки работы с git.

2 Задание

1. Техническое обеспечение

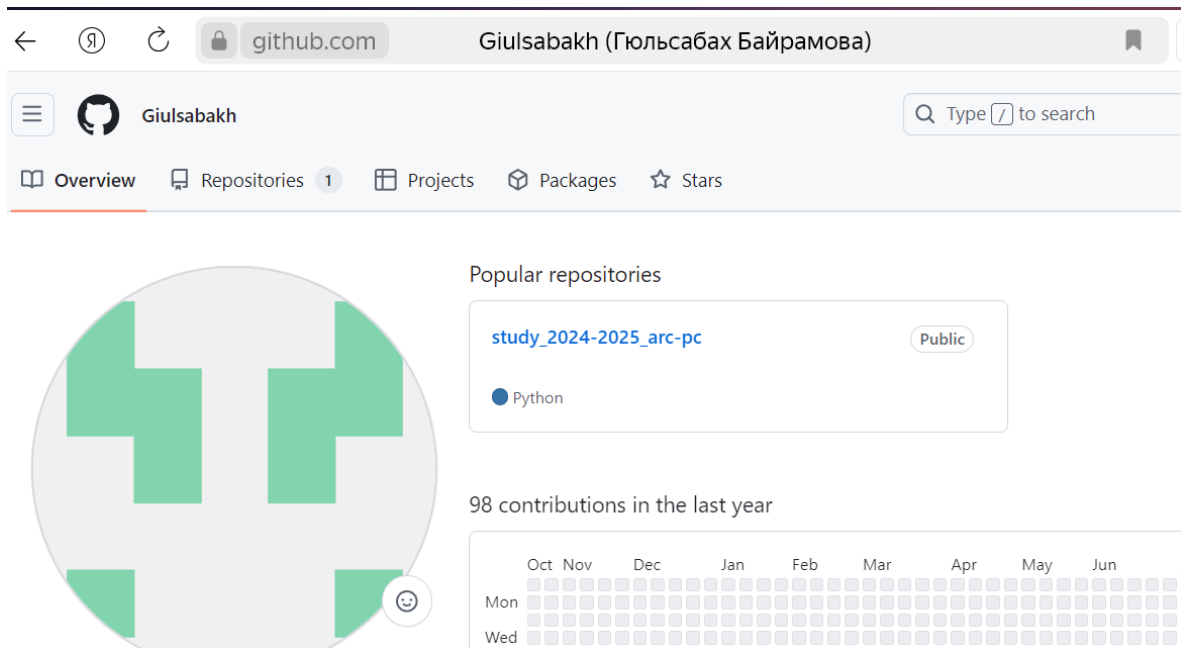
- 1) Настройка github
- 2) Базовая настройка git
- 3) Создания SSH ключа
- 4) Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона
- 5) Создание репозитория курса на основе шаблона
- 6) Настройка каталога курса

2. Задание для самостоятельной работы

В ходе выполнения лабораторной работы предстоит создать отчёт в соответствующем каталоге рабочего пространства(labs>lab02>report) и скопировать отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги, а затем загрузить все файлы на GitHub.

3 Выполнение работы

Для начала создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполните основные данные(рис. 3.1).



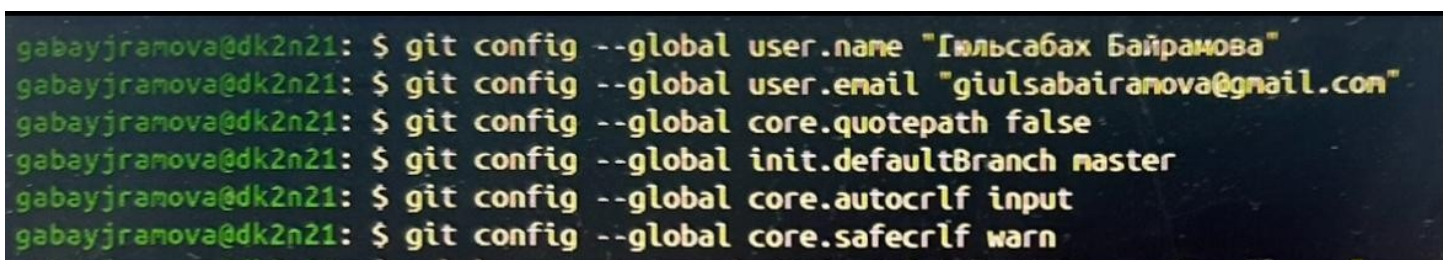
Сначала сделаем предварительную конфигурацию git, указав имя и email владельца репозитория(рис. 3.2).



Рис 3.2 Параметры user.name и user.email

Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветке(будем называть её master), укажем значение параметров autocrlf и safecrlf(рис. 3.3).

Рис. 3.3 Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf



Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория генерируем пару ключей (приватный и открытый) (рис. 3.4)

```
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/home/gabayjramova/.ssh/id_rsa):  
/home/gabayjramova/.ssh/id_rsa already exists.  
Overwrite (y/n)? y  
Enter passphrase (empty for no passphrase):  
Enter same passphrase again:  
Your identification has been saved in /home/gabayjramova/.ssh/id_rsa  
Your public key has been saved in /home/gabayjramova/.ssh/id_rsa.pub  
The key fingerprint is:  
SHA256:FQ15YY04C0nVKwjYVp/0105eqbiyVh7RC/2dE6V3J2Q giulsabairanova@gmail.com  
The key's randomart image is:  
-----[RSA 4096]-----+  
o ...00+*o+ |  
+ + 000=0+.E o|  
.. .o.o=+0000|  
.. ..o+.*+o+|  
S. .o.=o*|  
o.. +. |  
..o.. . |  
..o. |  
.. |  
-----[SHA256]-----+
```

Далее загрузим сгенерированный открытый ключ на Github, предварительно скопировав его в буфер обмена (рис. 3.5, рис. 3.6).

```
giulsabakh@dk2n21:~$ cat ~/.ssh/key.pub | xclip -sel clip
```

Рис. 3.5 Копирование ключа в буфер обмена

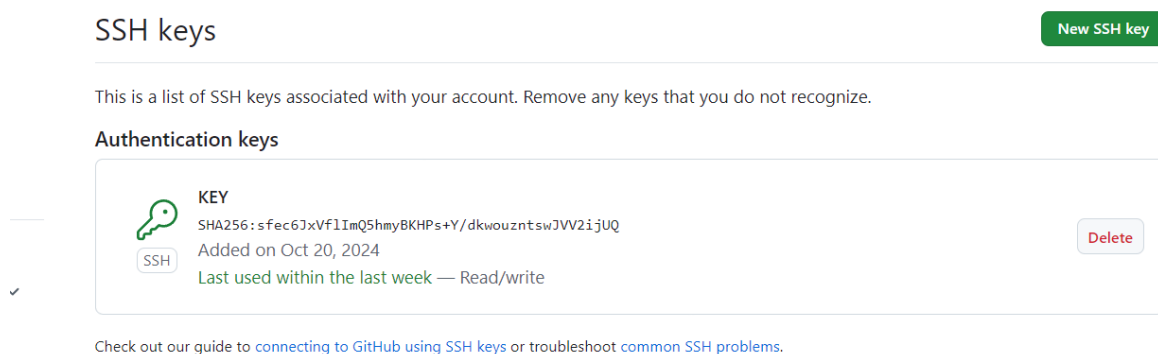


Рис. 3.6 Загрузка ключа на Github

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» для последующего создания рабочего пространства (рис. 3.7).

Рис. 3.7 Создание каталога для предмета «Архитектура компьютера»

Через web-интерфейс github создадим репозиторий на основе шаблона, указав имя study 2024–2025 arh-pc(рис. 3.8).

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 ().*

Repository template

yamadharmacourse-directory-student-template

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharmacourse-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

Giulsabakh

Repository name *

study_2024-2025_arc-pc

Great repository names are short and nabout improved-tribble ?

Description (optional)

☒ **Public** Перенесем в каталог курса и скопируем в него созданный репозиторий с помощью ссылки для клонирования(рис. 3.9, 3.10).

GO TO FILE

Code

Local

Codespaces

Clone

HTTPS SSH GitHub CLI

git@github.com:Giulsabakh/study_2024-2025_arc-

Use a password-protected SSH key.

Open with GitHub Desktop

Download ZIP

Activity

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

Рис. 3.9 Ссылка для клонирования


```

giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ rm -rf arch-pc
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Giulsabakh/study_2024-2025_arch-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 173, done.
remote: Counting objects: 100% (173/173), done.
remote: Compressing objects: 100% (161/161), done.
remote: Total 173 (delta 51), reused 23 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (173/173), 57.51 КиБ | 545.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (51/51), 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 «/home/giulsabakh/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 817.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/giulsabakh/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 1.65 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch

```

Рис. 3.10 Клонирование репозитория

Перейдём в каталог курса, удалим лишние файлы, создадим нужные каталоги и загрузим файлы на сервер(рис. 3.11, 3.12, 3.13.1, 3.13.2).

```

giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
rm: невозможно удалить: 'package.json': Нет такого файла или каталога

```

Рис. 3.11 Удаление лишних файлов

```

giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list           List of courses
  prepare        Generate directories structure
  submodule      Update submules

giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'

```

Рис. 3.12 Создание нужных каталогов


```
master b04daec] feat(main): make course structure
221 files changed, 53680 insertions(+)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
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/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
```

Рис. 3.13.1 Загрузка файлов на сервер

```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 570 байтов | 40.00 КиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Giulsabakh/study_2024-2025_arc-pc.git
```

Рис. 3.13.2 Загрузка файлов на сервер

Проверим правильность введенных команд(рис. 3.14).

merging. [View documentation.](#)

master 2 Branches Tags

Go to file

Code

Giulsabakh feat(main): make course structure 387a361 · 1 hour ago 97 Commits

config	Initial commit	2 days ago
labs	feat(main): make course structure	1 hour ago
study_2024-2025_arc-pc	feat(main): make course structure	2 days ago
template	Initial commit	2 days ago
.gitattributes	Initial commit	2 days ago
.gitignore	Initial commit	2 days ago
.gitmodules	Initial commit	2 days ago
CHANGELOG.md	Initial commit	2 days ago
COURSE	feat(main): make course structure	2 days ago

no description, website, or

Readme

CC-BY-4.0 license

Activity

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

Languages

Python 93.8%

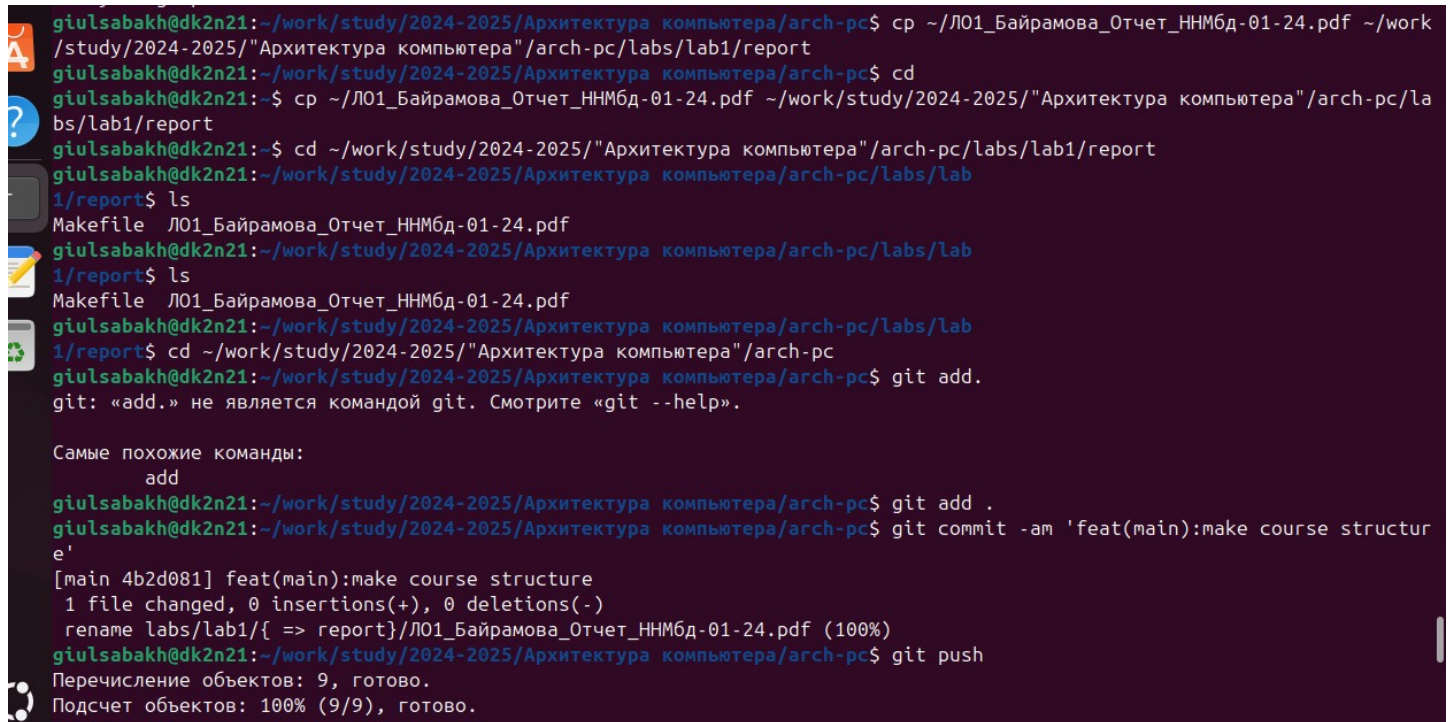
TeX 2.4%

Shell 2.1%

Makefile 1.

Рис. 3.14 Проверка

Приступим к выполнению заданий для самостоятельной работы. Скопируем отчёты по выполнению прошлых лабораторных работ и сохраним отчет по выполнению данной лабораторной работы в соответствующих каталогах рабочего пространства(рис. 3.15).



```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cp ~/ЛО1_Байрамова_Отчет_ННМбд-01-24.pdf ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd
giulsabakh@dk2n21:~$ cp ~/ЛО1_Байрамова_Отчет_ННМбд-01-24.pdf ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report
giulsabakh@dk2n21:~$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report$ ls
Makefile  ЛО1_Байрамова_Отчет_ННМбд-01-24.pdf
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report$ ls
Makefile  ЛО1_Байрамова_Отчет_ННМбд-01-24.pdf
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab1/report$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add.
git: «add.» не является командой git. Смотрите «git --help».

Самые похожие команды:
add
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main):make course structure'
[main 4b2d081] feat(main):make course structure
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
rename labs/lab1/{ => report}/ЛО1_Байрамова_Отчет_ННМбд-01-24.pdf (100%)
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
```

