

# **Отчёт по лабораторной работе 2**

**Архитектура компьютера**

**Ляпичев А.Е НБИ-бд 01-24**

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ход работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>12</b>

## Список иллюстраций

2.1	Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе . . . . .	6
2.2	Создание своего репозитория на основании шаблона . . . . .	7
2.3	Создание репозитория . . . . .	7
2.4	Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб . . .	8
2.5	Выполнение команд для создания SSH ключа . . . . .	8
2.6	Добавление своего ключа на Гитхаб . . . . .	9
2.7	Создание рабочего каталога . . . . .	9
2.8	Создание курса . . . . .	10
2.9	Отправка данных на Гитхаб ч.1 . . . . .	10
2.10	Отправка данных на Гитхаб ч.2 . . . . .	11
2.11	Результат проделанной работы . . . . .	11

## Список таблиц

# 1 Цель работы

Изучить идеологию и научиться применять средства контроля версий. Получить практические навыки по работе с системой git.

## 2 Ход работы

Чтобы начать работать с GitHub (далее — гитхаб) нужно зарегистрироваться (рис. 2.1)

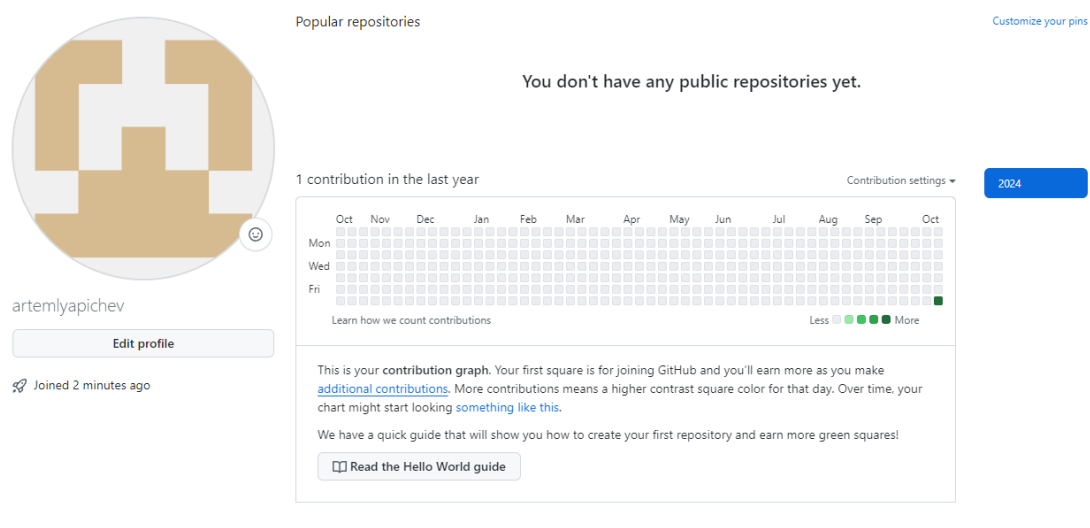


Рис. 2.1: Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе

Далее я нахожу на Гитхабе шаблонный репозиторий и создаю свой (рис. 2.2, рис. 2.3)

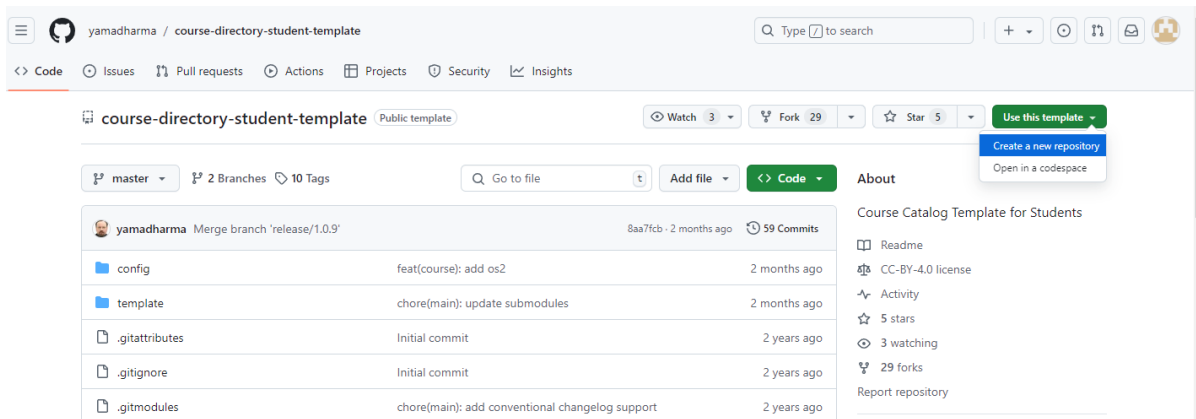


Рис. 2.2: Создание своего репозитория на основании шаблона

### Repository template


 yamadharm/course-directory-student-template

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner \*

 artemlyapichev

Repository name \*

/ arch-pd

✓ arch-pc is available.

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

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.

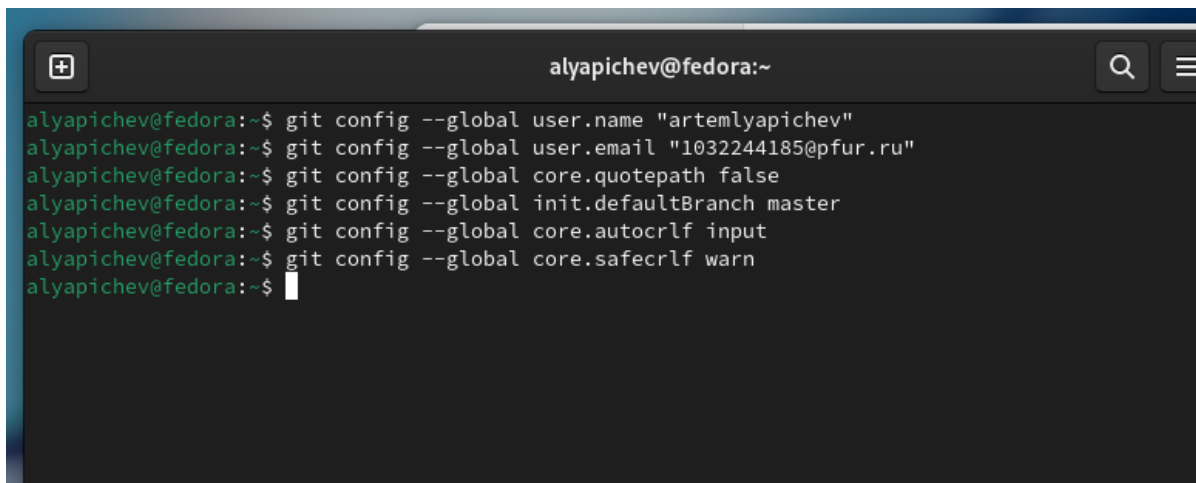


You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 2.3: Создание репозитория

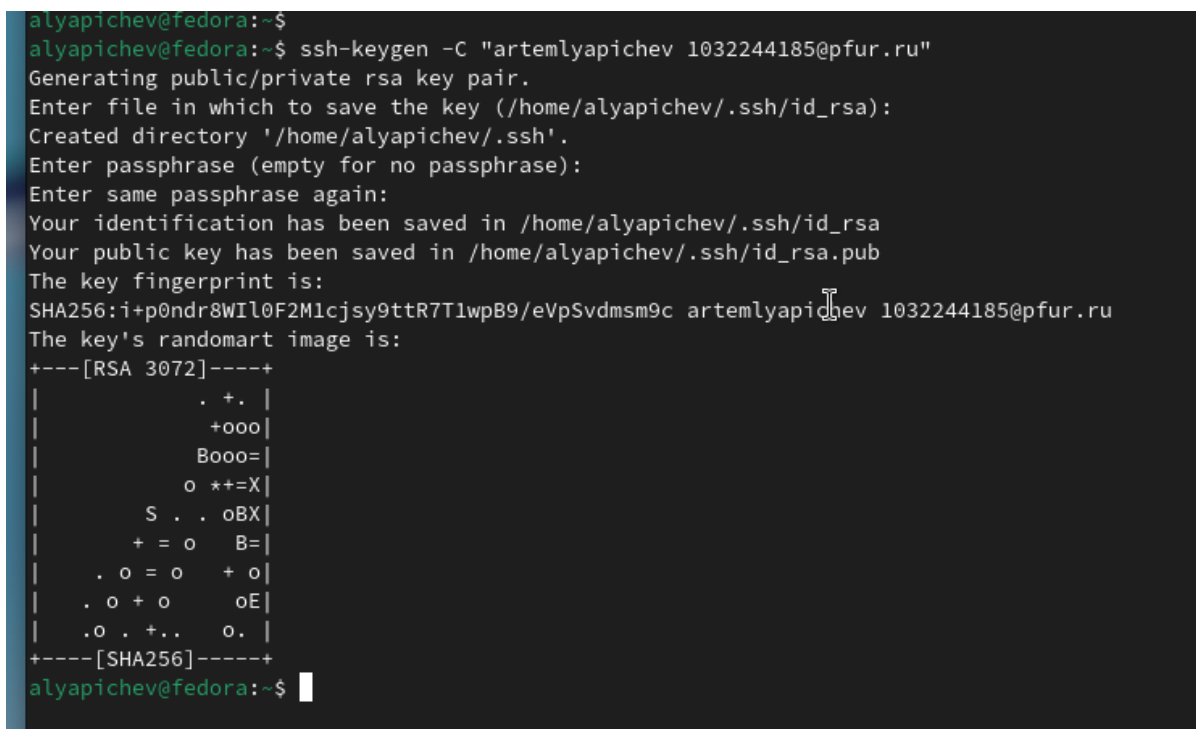
Делаю предварительную настройку git (рис. 2.4)

A terminal window titled 'alyapichev@fedora:~' with a search icon and a menu icon in the top right. The terminal shows a series of Git configuration commands being executed. The prompt is 'alyapichev@fedora:~\$' for each line.

```
alyapichev@fedora:~$ git config --global user.name "artemlyapichev"
alyapichev@fedora:~$ git config --global user.email "1032244185@pfur.ru"
alyapichev@fedora:~$ git config --global core.quotePath false
alyapichev@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
alyapichev@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
alyapichev@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
alyapichev@fedora:~$
```

Рис. 2.4: Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб

Для последующей работы необходимо сгенерировать пару ключей идентификации (рис. 2.5)

A terminal window showing the execution of the 'ssh-keygen' command. The prompt is 'alyapichev@fedora:~\$' for each line. The output shows the generation of an RSA key pair, the creation of the directory '/home/alyapichev/.ssh', and the saving of the public key to '/home/alyapichev/.ssh/id\_rsa.pub'. It also displays the key's fingerprint and a randomart image.

```
alyapichev@fedora:~$ ssh-keygen -C "artemlyapichev 1032244185@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/alyapichev/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/alyapichev/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/alyapichev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/alyapichev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:i+p0ndr8WIl0F2Mlcjsy9ttR7TlwpB9/eVpSvdm9c artemlyapichev 1032244185@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|           . +. |
|          +ooo|
|         Booo=|
|        o +=X|
|       S . . oBX|
|      + = o  B=|
|     . o = o  + o|
|    . o + o    oE|
|   .o . +..   o. |
+-----[SHA256]-----+
alyapichev@fedora:~$
```

Рис. 2.5: Выполнение команд для создания SSH ключа

Теперь необходимо добавить свой ключ на Гитхаб по названию «Title» (рис. 2.6)



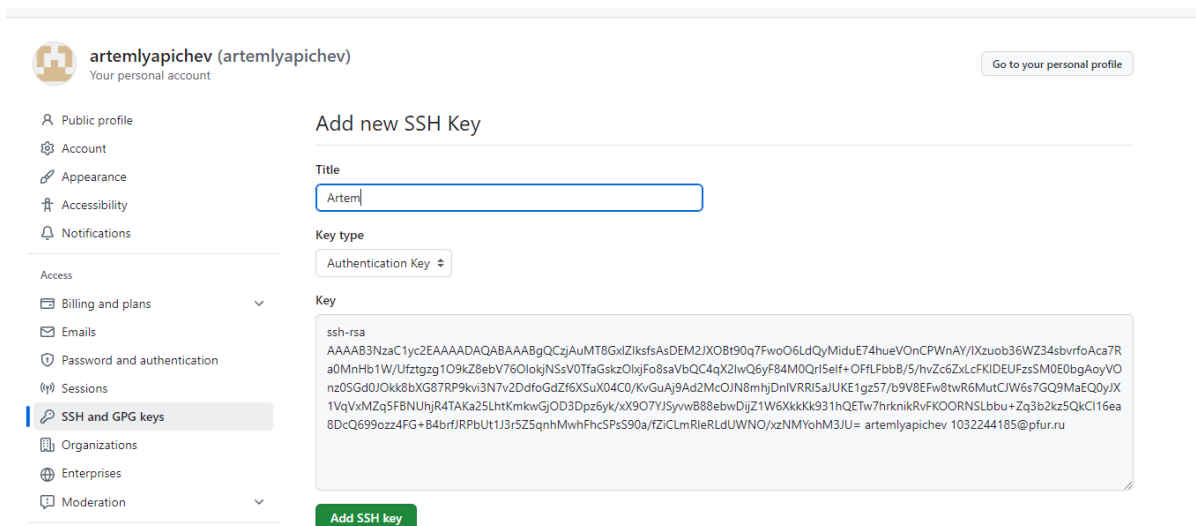


Рис. 2.6: Добавление своего ключа на Гитхаб

Далее необходимо создать рабочий каталог (рис. 2.7)

```
alyapichev@fedora:~$  
alyapichev@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"  
alyapichev@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com  
:artemlyapichev/arch-pc.git  
Клонирование в «arch-pc»...  
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.  
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.  
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: 33, done.  
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.  
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.  
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)  
Получение объектов: 100% (33/33), 18.82 КиБ | 9.41 МИБ/с, готово.  
Определение изменений: 100% (1/1), готово.  
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-templ  
ate.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»  
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) з  
арегистрирован по пути «template/report»  
Клонирование в «~/home/alyapichev/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/present
```

Рис. 2.7: Создание рабочего каталога

Теперь я создаю курс (рис. 2.8)

```
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура  
ра компьютера"/arch-pc  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make  
Usage:  
    make <target>  
  
Targets:  
    list                List of courses  
    prepare             Generate directories structure  
    submodule           Update submodules  
  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.8: Создание курса

Далее нужно отправить эти данные на Гитхаб (рис. 2.9, рис. 2.10, рис. 2.11)

```
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .  
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main):  
make course structure'  
[master c98034e] feat(main): make course structure  
223 files changed, 53681 insertions(+), 14 deletions(-)  
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  
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py  
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py  
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py  
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py  
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md  
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.projectile  
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.texlabroot  
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile  
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
```

Рис. 2.9: Отправка данных на Гитхаб ч.1

```
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
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/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), 341.27 КиБ | 2.77 МиБ/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:artemlyapichev/arch-pc.git
 c7d4980..c98034e master -> master
alyapichev@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Отправка данных на Гитхаб ч.2

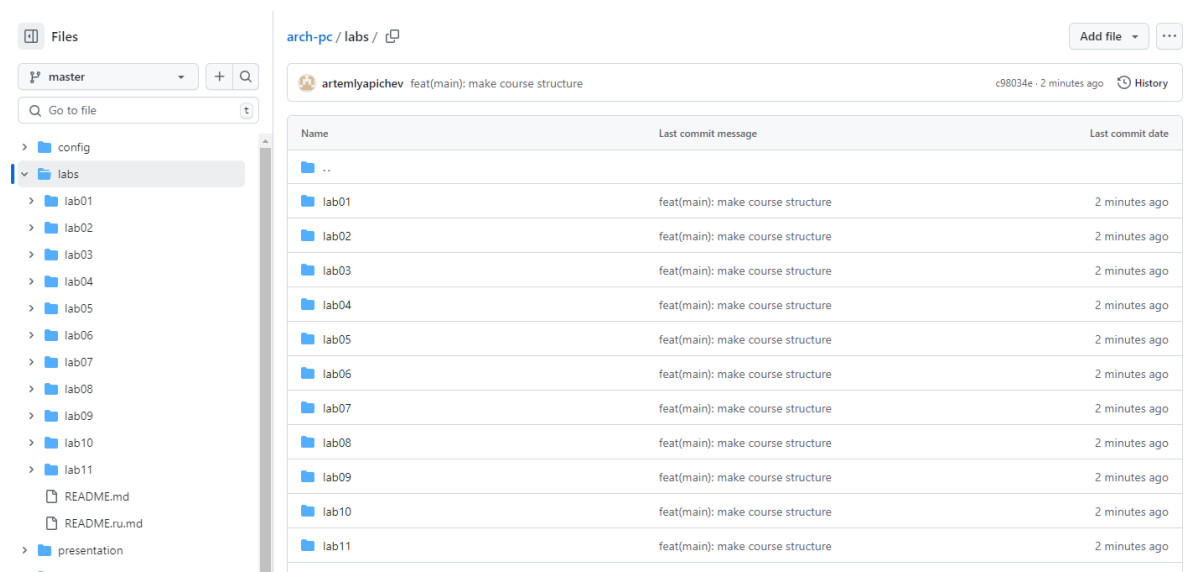


Рис. 2.11: Результат проделанной работы

## **3 Выводы**

Я получил навыки по работе с системой контроля версий GitHub.