

# Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров и операционные системы

Ханеков Максат НКА-06-23

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Ход работы	6
3	Выводы	12

## 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 . . . . .	10
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])

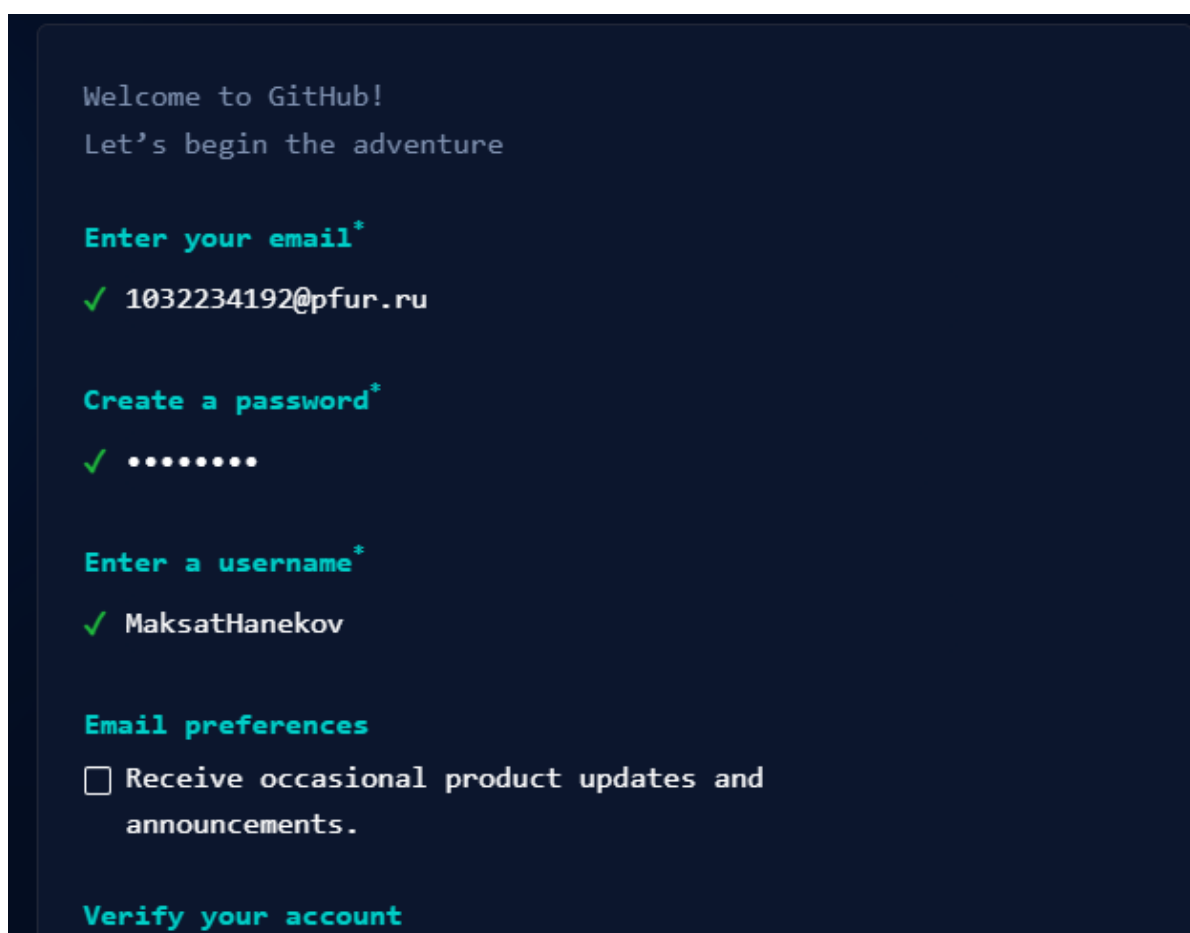
A screenshot of the GitHub registration interface. The background is dark blue. The text is in a light blue, monospaced font. It starts with 'Welcome to GitHub!' and 'Let's begin the adventure'. Then it asks to 'Enter your email\*' with a green checkmark and the email '1032234192@pfur.ru'. Next is 'Create a password\*' with a green checkmark and a series of dots. Then 'Enter a username\*' with a green checkmark and the username 'MaksatHanekov'. Below that is 'Email preferences' with an unchecked checkbox and the text 'Receive occasional product updates and announcements.'. At the bottom is a link 'Verify your account'.

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])

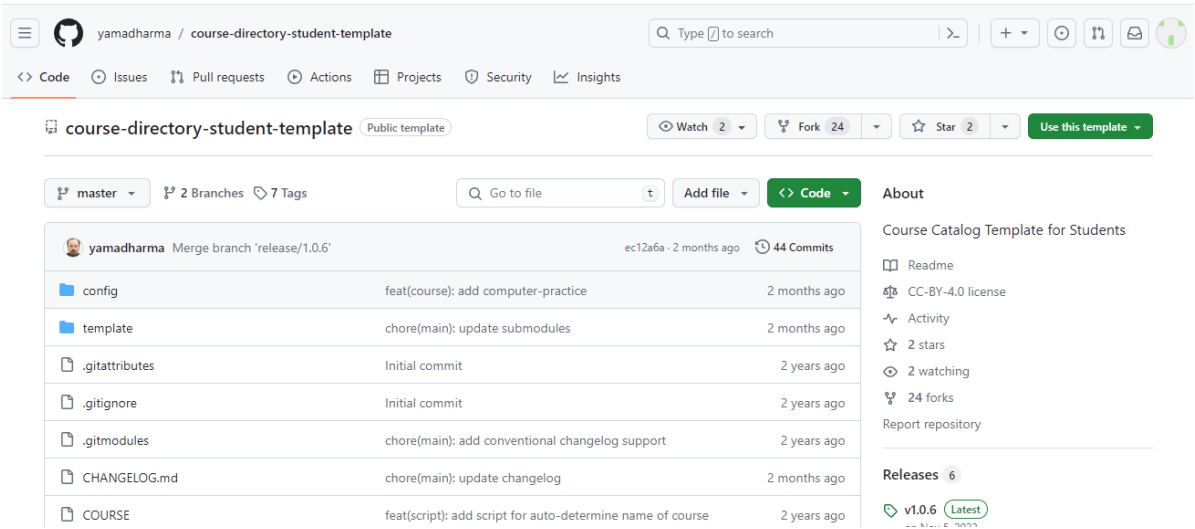


Рис. 2.2: Создание своего репозитория на основании шаблона

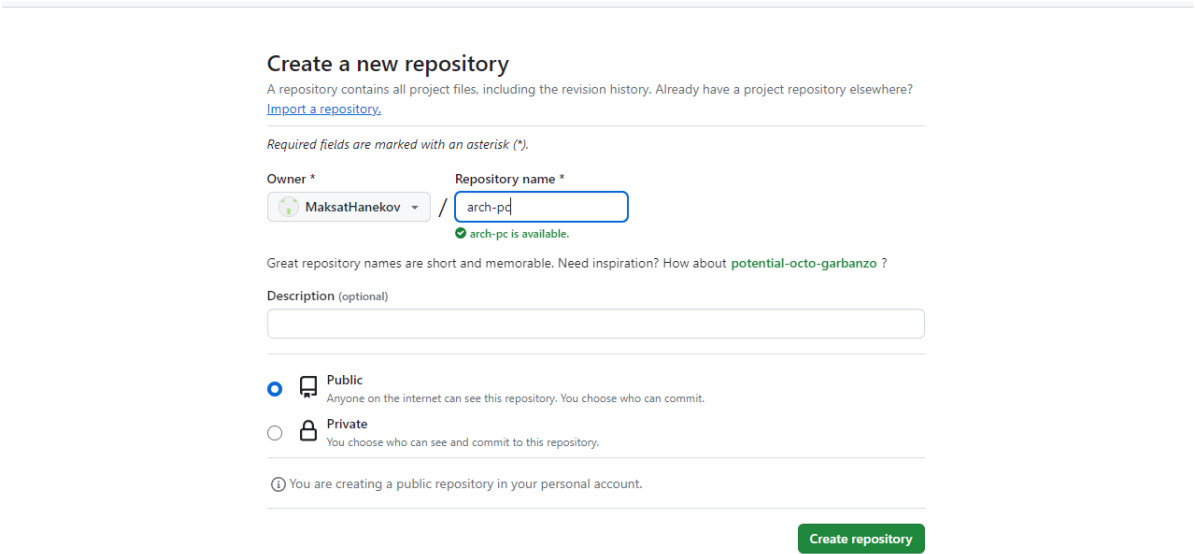


Рис. 2.3: Создание репозитория

Делаю предварительную настройку git (рис. [2.4])

```

maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global user.name "MaksatHanekov"
maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global user.email "1032234192@pfur.ru"
maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
maksathanekov@VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
maksathanekov@VirtualBox:~$

```

Рис. 2.4: Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб

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

```

maksathanekov@VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "MaksatHanekov 1032234192@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/maksathanekov/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/maksathanekov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/maksathanekov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/maksathanekov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:1meYnMjqgtSUjdvVNUYyYoU3p7rG39puUVF+Qy70Uzs MaksatHanekov 1032234192@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|          oo+.. o. |
|         ...oo= +. |
|        +   o * o =o|
|       + ...+o+o + +|
|      o o .S.* o= E |
|     . o .O. o. . . |
|    . . . . . . . |
|   . . . + o. . |
|  . . . .O++ |
+---[SHA256]-----+
maksathanekov@VirtualBox:~$

```

Рис. 2.5: Выполнение команд для создания SSH ключа

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



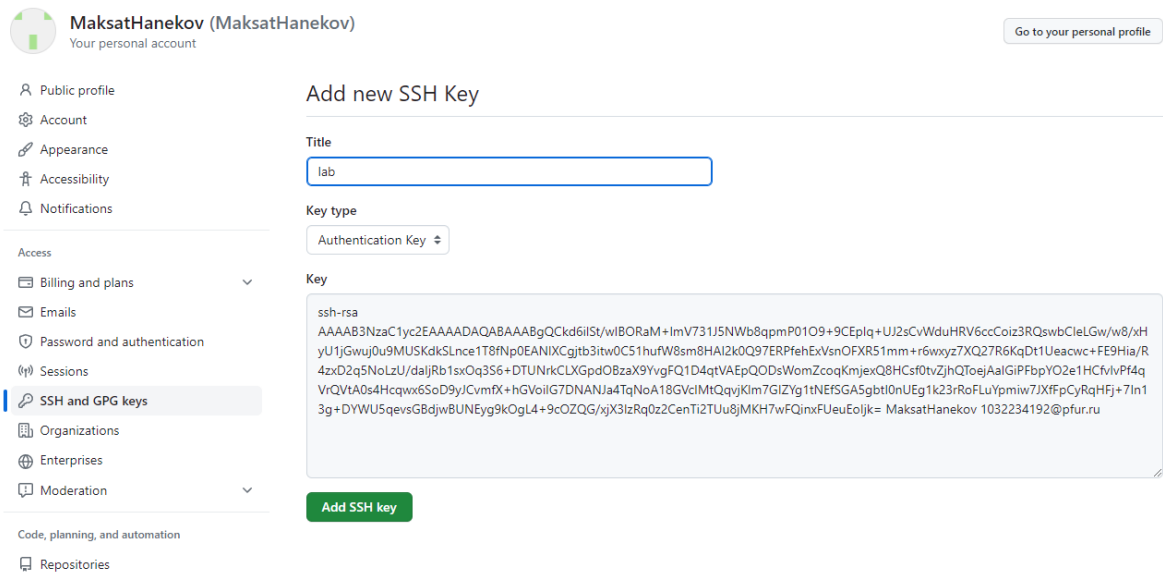


Рис. 2.6: Добавление своего ключа на Гитхаб

Далее необходимо создать рабочий каталог (рис. [2.7])

```
maksathanev@VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
maksathanev@VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:MaksatHanev/arch-pc.git
Cloning into 'arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeI0trVc9B/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.3' (ECDSA) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 30, done.
remote: Counting objects: 100% (30/30), done.
remote: Compressing objects: 100% (29/29), done.
remote: Total 30 (delta 1), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (30/30), 17.76 KiB | 1.48 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yanadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Cloning into '/home/maksathanev/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 95, done.
remote: Counting objects: 100% (95/95), done.
remote: Compressing objects: 100% (67/67), done.
remote: Total 95 (delta 34), reused 87 (delta 26), pack-reused 0
Cloning into '/home/maksathanev/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 112, done.
remote: Counting objects: 100% (112/112), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 112 (delta 45), reused 98 (delta 31), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (112/112), 331.19 KiB | 2.90 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (45/45), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out '40a1761813e197d00e8443ff1ca72c60a304f24c'
Submodule path 'template/report': checked out '25e169d367953f60c76c251db299ed52852b401f'
```

Рис. 2.7: Создание рабочего каталога

Теперь я создаю курс (рис. [2.8])

```

maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/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])

```

maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 540d986] feat(main): make course structure
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/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

```

Рис. 2.9: Отправка данных на Гитхаб ч.1

```

maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 37, done.
Counting objects: 100% (37/37), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (35/35), 342.14 KiB | 3.68 MiB/s, done.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:MaksatHanekov/arch-pc.git
3d5f788..540d986 master -> master
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
maksathanev@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.10: Отправка данных на Гитхаб ч.2

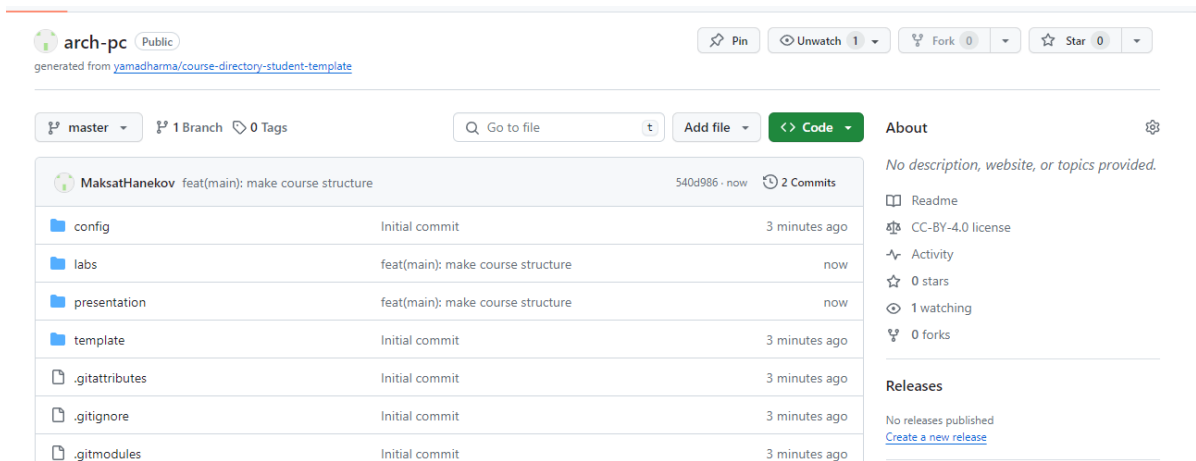


Рис. 2.11: Результат проделанной работы

## 3 Выводы

Я получил навыки по работе с системой контроля версий GitHub.