

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютеров

Савостин Владислав Михайлович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Ход работы	6
3	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе	7
2.2	Создание своего репозитория на основании шаблона	8
2.3	Создание репозитория	8
2.4	Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб . .	9
2.5	Выполнение команд для создания SSH ключа	9
2.6	Добавление своего ключа на Гитхаб	10
2.7	Создание рабочего каталога	10
2.8	Создание курса	10
2.9	Отправка данных на Гитхаб ч.1	11
2.10	Отправка данных на Гитхаб ч.2	11
2.11	Результат проделанной работы	12

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)

Sign up for GitHub

 Continue with Google

 Continue with Apple

or

Email*

1132250405@pfur.ru



Password*

.....



Password should be at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter.

Username*

VM-Savostin



Username may only contain alphanumeric characters or single hyphens, and cannot begin or end with a hyphen.

Рисунок 2.1: Данные для регистрации аккаунта на Гитхабе

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

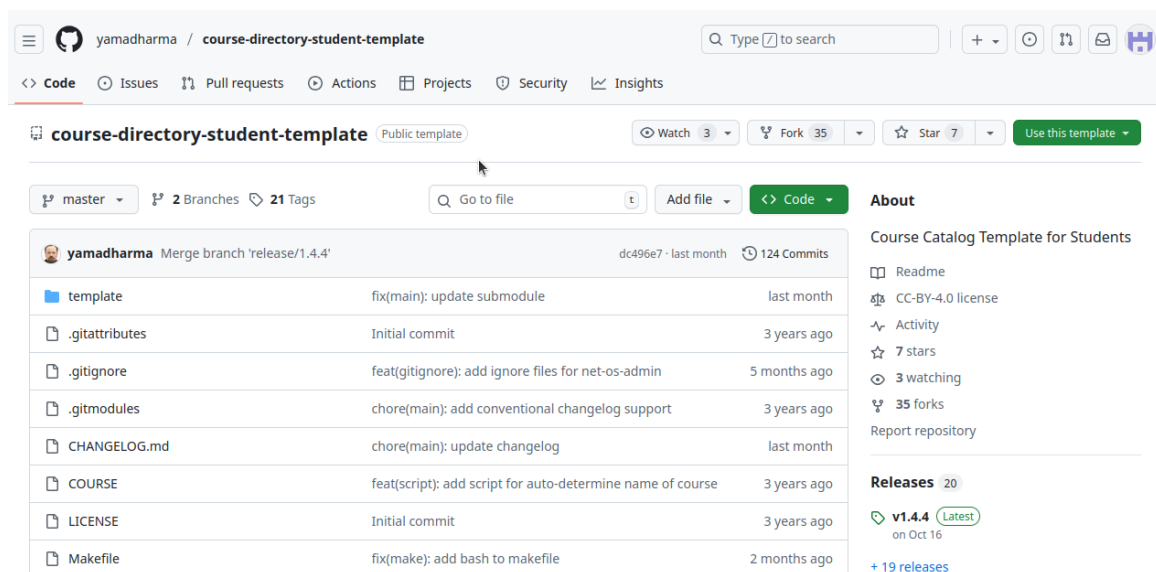


Рисунок 2.2: Создание своего репозитория на основании шаблона

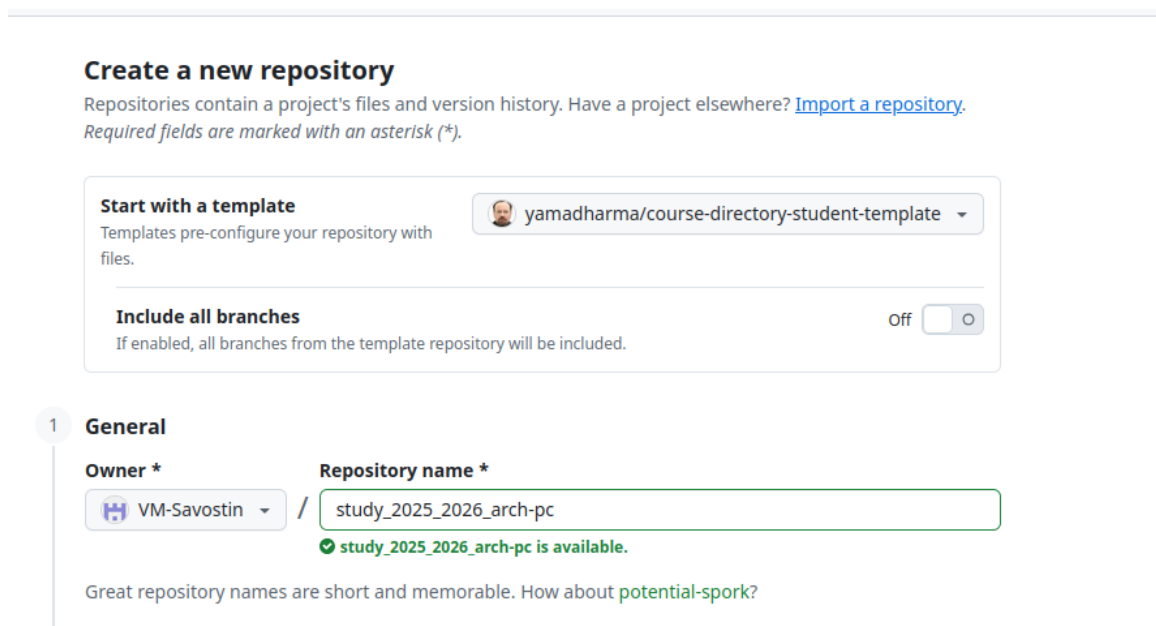


Рисунок 2.3: Создание репозитория

Делаю предварительную настройку git (рис. 2.4)


```

vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global user.name "VM-Savostin"
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global user.email "1132250405@pfur.ru"
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$

```

Рисунок 2.4: Выполнение команд для предварительной настройки Гитхаб

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

```

vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "VM-Savostin 1132250405@pfur.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/vmsavostin/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/vmsavostin/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/vmsavostin/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/vmsavostin/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Le+E0GjXnl+WV98MZCiMlfXZhY5ASA06yVJmCeyhNeo VM-Savostin 1132250405@pfur.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
| .. .00000. ..|
| =. o .:=o o.o.|
| = o* . o..o= .|
| o .= o o o ..o. |
| . . + + S o . .|
| E . . o = . ++|

```

Рисунок 2.5: Выполнение команд для создания SSH ключа

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

Add new SSH Key

Title

1

Key type

Authentication Key

Key

ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZD11NTE5AAAAIDoqFaR5coOldzGbE4/nktG5a0XtPAJ5A21E5ufWc09y VM-Savostin 1132250405@pfur.ru

Add SSH key

Рисунок 2.6: Добавление своего ключа на Гитхаб

Далее необходимо создать рабочий каталог (рис. 2.7)

```
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:VM-Savostin/study_2025_2026_arch-pc.git
Cloning into 'study_2025_2026_arch-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+D1Y3wvV6TuJJhbpZisF/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: 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 | 7.86 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yanadharna/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yanadharna/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/vmsavostin/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc/template/presentation'...
```

Рисунок 2.7: Создание рабочего каталога

Теперь я создаю курс (рис. 2.8)

```
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ make prepare
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ ls
COURSE labs LICENSE Makefile package.json prepare presentation README.en.md README.git-flow.md README.md
template
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$
```

Рисунок 2.8: Создание курса

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

```

vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git add .
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$ git commit -a
[master 0883266] feat(main): make course structure
248 files changed, 8698 insertions(+), 225 deletions(-)
delete mode 100644 CHANGELOG.md
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.marksman.toml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_assets/auto/beamer.el
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_assets/beamer.tex
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_resources/image/logo_rudn.png
create mode 100644 labs/lab01/presentation/arch-pc--lab01--presentation.qmd
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kuliyabov.jpg

```

Рисунок 2.9: Отправка данных на Гитхаб ч.1

```

create mode 100644 presentation/report/.projectile
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/_assets/preamble.tex
create mode 100644 presentation/report/_quarto.yml
create mode 100644 presentation/report/_resources/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 presentation/report/arch-pc--presentation--report.qmd
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/solvay.jpg
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-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), 700.95 KiB | 4.58 MiB/s, done.
Total 70 (delta 24), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (24/24), completed with 1 local object.
To github.com:VM-Savostin/study_2025_2026_arch-pc.git
  5323fdd..0883266 master -> master
vmsavostin@Ubuntu-VirtualBox:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/study_2025_2026_arch-pc$

```

Рисунок 2.10: Отправка данных на Гитхаб ч.2














 master ▾	 1 Branch	 0 Tags	<input type="text" value="Go to file"/>	 Add
 VM-Savostin feat(main): make course structure 08832				
 labs	feat(main): make course structure			
 presentation	feat(main): make course structure			
 template	Initial commit			
 .gitattributes	Initial commit			
 .gitignore	Initial commit			
 .gitmodules	Initial commit			
 COURSE	feat(main): make course structure			
 LICENSE	Initial commit			

Рисунок 2.11: Результат проделанной работы

3 Выводы

Я получил навыки по работе с системой контроля версий GitHub.