

Отчёт по лабораторной работе 2

Система контроля версий Git

Окафор Чуквуемезуго Келвин

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	11

Список иллюстраций

2.1	параметры git	6
2.2	ssh ключ	7
2.3	добавление ключа в аккаунт	7
2.4	создание репозитория	8
2.5	подготовка каталога	9
2.6	подготовка каталога	9
2.7	git push	10
2.8	Загружаю отчёты	10

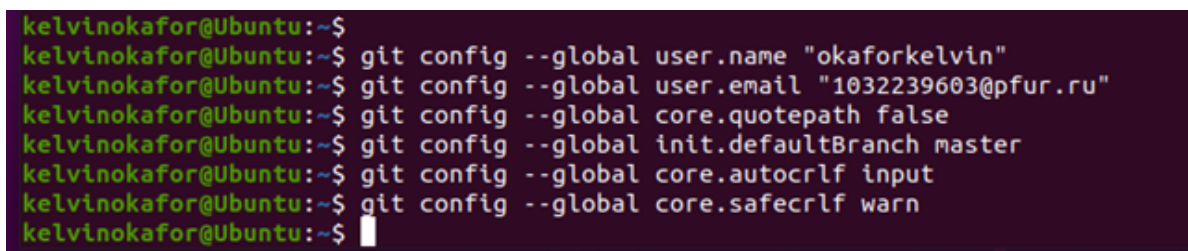
Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

Прежде чем начать работать с репозиторием, мне нужно настроить Git на своем компьютере. Для этого я создаю своего пользователя в системе Git и задаю параметры, такие как имя и email, чтобы мои действия были правильно подписаны.

A screenshot of a terminal window with a dark purple background and light green text. It shows a series of git configuration commands being entered at the prompt 'kelvinokafor@Ubuntu:~\$'. The commands are: 'git config --global user.name "okaforkelvin"', 'git config --global user.email "1032239603@pfur.ru"', 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global init.defaultBranch master', 'git config --global core.autocrlf input', and 'git config --global core.safecrlf warn'. The prompt is followed by a cursor.

```
kelvinokafor@Ubuntu:~$  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global user.name "okaforkelvin"  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global user.email "1032239603@pfur.ru"  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global core.quotepath false  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global init.defaultBranch master  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global core.autocrlf input  
kelvinokafor@Ubuntu:~$ git config --global core.safecrlf warn  
kelvinokafor@Ubuntu:~$
```

Рис. 2.1: параметры git

После этого генерирую SSH-ключи. Они нужны, чтобы GitHub мог меня идентифицировать при взаимодействии с репозиториями. Сохраняю их на своем компьютере и добавляю публичный ключ в свой профиль на GitHub, чтобы наладить связь.

```
kelvinokafor@ubuntu:~$ ssh-keygen -C "okaforkelvin 1032245449@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/kelvinokafor/.ssh/id_rsa): Created directory '/home/kelvinokafor/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/kelvinokafor/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/kelvinokafor/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:zK/7iMhQY/XIh7etZqT7ZBGt2wL7z3t//9RCIJELvlc okaforkelvin 1032245449@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
| . o +
| o B + +
| + + S o E .
| o . o . @ + o .
| . o B B . o |
| o ..+o* o .o.|
| o o=*o. +o .B|
+---[SHA256]-----+
kelvinokafor@ubuntu:~$
```

Рис. 2.2: ssh ключ

И добавляю ключ в профиль на гитхабе

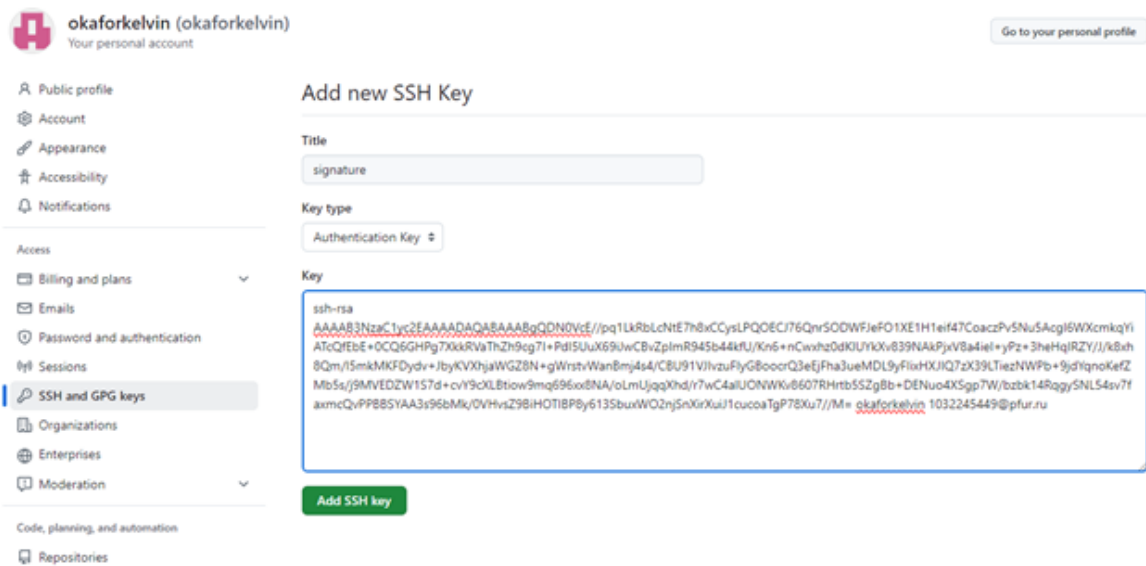



Рис. 2.3: добавление ключа в аккаунт

Затем нахожу репозиторий-шаблон и делаю из него копию, чтобы работать со своим проектом.


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 * Repository name *


 okaforkelvin ▾ /


✔ arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [crispy-octo-system](#) ?

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. 2.4: создание репозитория

Теперь создаю рабочую директорию на компьютере, где буду хранить файлы проекта. В этой директории клонирую репозиторий с GitHub, чтобы можно было работать с файлами локально.


```

kelvinokafor@Ubuntu:~$
kelvinokafor@Ubuntu:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
kelvinokafor@Ubuntu:~$
kelvinokafor@Ubuntu:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git
@github.com:okaforkelvin/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:p2QAMXNIC1TJYWeIOttrVc98/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: 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)
Receiving objects: 100% (33/33), 18.81 KiB | 4.70 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markd
own-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-templa

```

Рис. 2.5: подготовка каталога

```

kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025
/"Архитектура компьютера"/arch-pc
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > CO
URSE
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  Makefile  README.git-flow.md  template
config        LICENSE  README.en.md  README.md
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
ks: command not found
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs    Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.6: подготовка каталога

Когда структура готова, я добавляю все изменения в локальный репозиторий, а затем отправляю их на GitHub с помощью команды push.

```
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
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/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), 341.27 KiB | 2.22 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:okaforkelvin/arch-pc.git
 f1e135a..d831672 master -> master
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.7: git push

Загружаю отчёты по выполненным работам в соответствующие папки на GitHub, обновляя репозиторий по мере необходимости.

```
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am lab01
[master adf09c9] lab01
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/Окафор Келвин 01.pdf
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 840.36 KiB | 5.60 MiB/s, done.
Total 5 (delta 2), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:okaforkelvin/arch-pc.git
 d831672..adf09c9 master -> master
kelvinokafor@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.8: Загружаю отчёты

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.