

Отчёт по лабораторной работе №2

Система контроля версий Git

Бутерин Арсений Геворгович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	10

Список иллюстраций

2.1	настроим utf-8 в выводе сообщений git	6
2.2	сгенерируем пару ключей и загружаем сгенерённый открытый ключ	7
2.3	сгенерируем пару ключей и загружаем сгенерённый открытый ключ	7
2.4	вставляем ключ на сайте	7
2.5	создание каталога	8
2.6	клонирование репозитория	8
2.7	создание необходимых каталогов и отправка их на сервер	9
2.8	проверим гитхаб	9

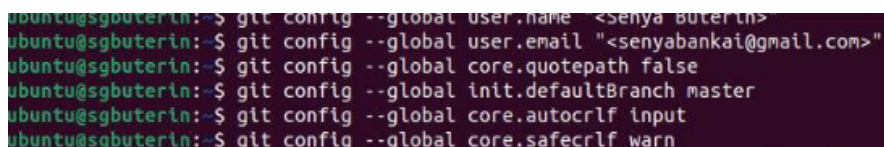
Список таблиц

1 Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполним основные данные.
2. Сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.
3. Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветки (будем называть её master), параметр autocrlf и параметр safecrlf.

A screenshot of a terminal window with a dark purple background. It shows five lines of terminal output where the user 'ubuntu@sgbuterin' configures git globally. The commands and their outputs are: 'git config --global user.name <senya buterin>', 'git config --global user.email "<senyabankai@gmail.com>"', 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global init.defaultBranch master', and 'git config --global core.autocrlf input'. The final line shows 'git config --global core.safecrlf warn' without an output.

```
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global user.name <senya buterin>
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global user.email "<senyabankai@gmail.com>"
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global core.quotepath false
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global init.defaultBranch master
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global core.autocrlf input
ubuntu@sgbuterin:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 2.1: настроим utf-8 в выводе сообщений git

4. Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей, далее загружаем сгенерённый открытый ключ, скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена.

```

ubuntu@sgbuterin:~$ ssh-keygen -C "Senya Buterin <senyabankai@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ubuntu/.ssh/id_rsa): /home/ubuntu/.ssh/id_rsa
/home/ubuntu/.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/ubuntu/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/ubuntu/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:0mEIom33K4euYa06zRGUpGRVE8kvavXRk9VRu8/DrL8 Senya Buterin <senyabankai@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|  o+o+o      ..o. |
| o* . +. . . . |
| o = . o + o . |
| . . + = = . |
| . o = S . . |
| + . + . o.. |
| * o o      +o |
| = = o      . |
| = +. .      ..E. |
+---[SHA256]---+

```

Рис. 2.2: сгенерируем пару ключей и загружаем сгенерённый открытый ключ

```

ubuntu@sgbuterin:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDAQDTvgD/L8JsfWvld0JXv1VK6Z820BN3q86RJSYmTI0nuuc/V13ZRXQH6aN+r6XV45g2X0HZ9wrZ+H4ZC1gAszuVOYr
o3gnUnTxpAkxYsdzjeMBFhtTvhFVfbnAEuWZWTNGTzNbYsqnugPrwIcZlZsLVRROnJ3K/zTQbpEhMSNKWsYFkqNVGX0A63NRUC66fttMw1ktI4qeKKIdC67rzp7tGS11KUK
YDmpZoSH/nJ7QrsoThbTZrv36NrR/jdtbB9yIOIhP1NSr/l//NR36bBr8qSHqHQF0roNtuMJ5gCBbTSKyhe/XyyJ0FC5b+17G8CdZ3GVZr8vxSEjp62J5n/ux1LMdgSF78m2
dfBDwXAZmWQP1YL4LLkYCRVofB1SItoIHSS/gU2QhXLtnnVCxxmJsvVZ1Pn2meNT2nhblj4E7MPW4uSyTIncjXOn1WxfV0SsBUIgpYesB0RZZktLCVrh0iyCuckdperW
gJ3AJE+cxjGdYy/EE09/o18= Senya Buterin <senyabankai@gmail.com>

```

Рис. 2.3: сгенерируем пару ключей и загружаем сгенерённый открытый ключ

5. Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя.



Рис. 2.4: вставляем ключ на сайте

- Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера».

```
~/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc$ rm package.json
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc$ echo arch-pc > COURSE
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc$ make
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc$ git add .
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc$
```

Рис. 2.5: создание каталога

- Откроем терминал и перейдём в каталог курса.
- Клонируем созданный репозиторий.

```
ubuntu@sbuterln:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:ACButerln/study_2023-2024_arh--pc.git
Cloning into 'study_2023-2024_arh--pc'...
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (27/27), 16.93 KiB | 16.93 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/ubuntu/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 82, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (82/82), 92.90 KiB | 1.19 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (28/28), done.
Cloning into '/home/ubuntu/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh--pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 101, done.
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.
remote: Compressing objects: 100% (70/70), done.
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (101/101), 327.25 KiB | 1.97 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (40/40), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be380bee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b03dcac9c787a83017b82e3aef11a33b1e3b2'
```

Рис. 2.6: клонирование репозитория

- Создаём необходимые каталоги и отправляем файлы на сервер.


```
ubuntu@sgbutter:~/study_2023-2024_arh$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 73a2593] 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/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeholder_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/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeholder_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
```

Рис. 2.7: создание необходимых каталогов и отправка их на сервер

12. Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

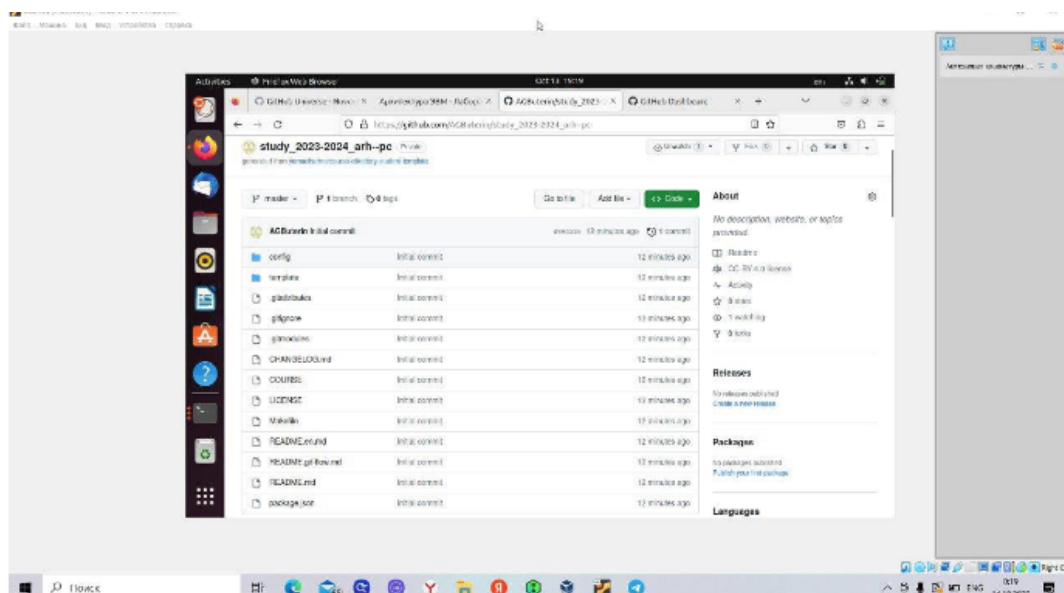


Рис. 2.8: проверим гитхаб

3 Выводы

Я изучил идеологию и применение средств контроля версий, и приобрел навыки по работе с системой git