

Отчёт по лабораторной работе 2

Архитектура компьютера

Артемов Данил, НБИбд-01-24, 1132249998

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 background and light-colored text. The prompt is 'danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~\$'. Five lines of 'git config' commands are entered, each followed by a prompt. The commands are: 'git config --global user.name "Danil28102004"', 'git config --global user.email "1132249998@pfur.ru"', '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' followed by a cursor.

```
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global user.name "Danil28102004"
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global user.email "1132249998@pfur.ru"
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global core.quotepath false
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$
```

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.

```
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "Danil28102004 1132249998@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/danilartemov/.ssh/id_rsa): Created directory '/home/danilartemov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/danilartemov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/danilartemov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:M6Ql6n8nK9fg7WAXYp3Mlb/1PoJ0yptDvnBGvL+00Rc Danil28102004 1132249998@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
|      .
|     =oo
|    .*.BSE
|   .o+= .o.
|  .+B+=.o
| .*BX+=...
|...+O@B. oo.
+---[SHA256]-----+
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$
```

Рис. 2.2: ssh ключ

И добавляю ключ в профиль на гитхабе

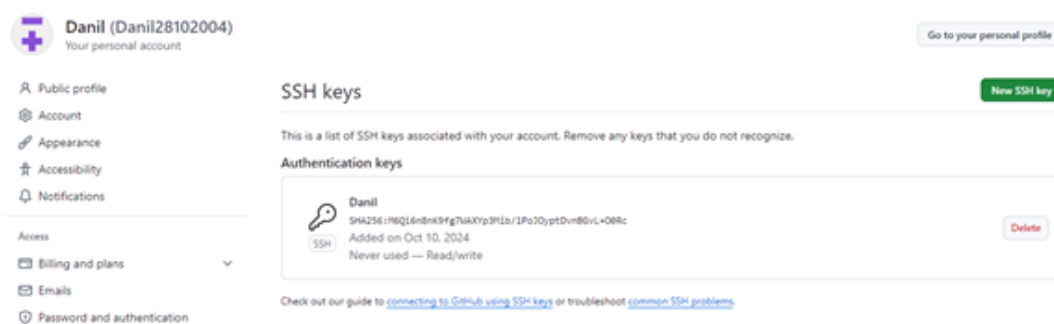


Рис. 2.3: добавление ключа в аккаунт

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

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

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 *

 Danil28102004 ▾

Repository name *

/ arch-pc

✓ arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **didactic-octo-eureka** ?

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.


```

danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Danil28102004/arch-pc.git
Cloning into 'arch-pc'...

The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:p2QAMXNIC1TJYWeI0ttrVc98/R1BUFWu3/LiyKgUfQM.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com,140.82.121.4' (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 | 2.69 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/danilartemov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.

```

Рис. 2.5: подготовка каталога

```

danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/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
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/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
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/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
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/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 | 2.87 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:Danil28102004/arch-pc.git
 70fcd61..af516b3 master -> master
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/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.

```

danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'add lab01'
[master b4bf4ef] add lab01

6 files changed, 235 deletions(-)
delete mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
delete mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
delete mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
delete mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
delete mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Артемьев Данил Лаб.pdf
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (6/6), 3.76 MiB | 2.74 MiB/s, done.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:Danil28102004/arch-pc.git
 416c58c..b4bf4ef master -> master
danilartemov@danilartemov-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.8: Загружаю отчёты

3 Выводы

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.