

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: Архитектура вычислительных систем

Студент: Мельников Максим Алексеевич

Группа: НБиБД-02

МОСКВА

2022 г

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

Ход работы:

2.4.2 Базовая настройка git

Провожу предварительную конфигурацию git

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global user.name "Maxim Filin"
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global user.email "work@mail.ru"
```

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global core.quotePath false
```

Зададим имя начальной ветки (будем называть её master):

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Параметр autocrlf и параметр safecrlf:

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global core.autocrlf input
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

2.4.3 Создание SSH ключа

Создаю свой закрытый SSH-ключ

```
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~$ ssh-keygen -C "Максим Филин work@mail.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ikratkiy/.ssh/id_rsa): key
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in key
Your public key has been saved in key.pub
The key fingerprint is:
SHA256:WsjPyoBHkLzkMnJk+LLZycsHJXRQjdz/+keU73Z9oAw Максим Филин work@mail.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  .+.+ |
| o..+ o |
| ..B. . |
| *.o.. .. o |
| =.o. o S. . . |
| .X.+ = E . o |
| o=.o . o. + o .. |
| . o.o .. + o + |
| o. o ... .. |
+-----[SHA256]-----+
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~$
```

SSH keys / Add new

Title

RUDN Homework

Key type

Authentication Key ▾

Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCX6+ivVfMU+hWpHjuoB1VBJ/YNIzzkXRAwSIhZSe68jtpLkO5pqTVbNfh
+QRT/52YdH5C9TJ1V5dW+vfSSPG5C46/p6ZLpCODQjq0O1oeVhVwvSQ6xAnG9faNM+U8+VKUI5H/4RubYzwTOg
VjanmgV/c2+YsfJmZNUuyEfAGZwiEDrc/1ghYb8GIQ6m7pniLXJiTt5dO2gn+ygKmFxxDeN0RY38U29eOmra7B9LZ
ArYi+dDOGb+r62s2ujRlxbG1ByPbwot/axxOBLFQ1GSxlgqw7cYkhVZ5Qmbo/K+yq3U9yHYKwzmsHtActiT1rri9FE8O
0IPDQMMyegrm8r813uXZwqjnvepihyTm8r+Yx5xs9AE1cbr2W4CjcD2B9URoGwqeUXZlg/DZTUudM5PakiAr4x8oWC8
IxiaDdXjFo0vaqFYTXVkeoSH535ZtQc+lyG0RK+8WHSx92KkNcRtRr4RE1MGpCNe/PURQmx6mZVdDy6fwe4jDrMZ7
0CYMYjYdU= Максим Филин work@mail.ru
```

Add SSH key

Создаю все необходимые рабочие директории:

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ mkdir work
@DESKTOP-7JBKT5D:~$ cd work/
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work$ mkdir study
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work$ cd study/
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study$ mkdir 2022-2023
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study$ cd 2022-2023/
```


```

@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023$ mkdir Архитектура-компьютера
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023$ cd Архитектура-компьютера/
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера$ mkdir arch-pc
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера$ cd arch-pc/
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc$ mkdir labs
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc$ cd labs/
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs$ mkdir lab01 lab02 lab03

@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs$ cd lab02


```

Перехожу на github


[yamadharma / course-directory-student-template](#)
Public template
Watch 1

<> Code
Issues
Pull requests
Actions
Projects
Security
Insights

master ▾
2 branches
2 tags
Go to file
Add file ▾
<> Code ▾
Use this template

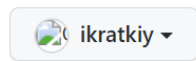
	yamadharma Merge branch 'release/1.0.1'	7345529 on 6 Sep	🕒 22 commits
📁	config	feat(course): add sciprog	last month
📁	template	feat(course): add new course	last month
📄	.gitattributes	Initial commit	6 months ago
📄	.gitignore	Initial commit	6 months ago
📄	.gitmodules	chore(main): add conventional changes support	6 months ago

Создаю репозиторий по шаблону

Create a new repository from course-directory-student-template

The new repository will start with the same files and folders as [yamadharm/course-directory-student-template](#).

Owner *



Repository name *

/ study_2022-2023_arh-pc ✓

Great repository names Your new repository will be created as **study_2022-2023_arh-pc-automatic-engine?**

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.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just master.

You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

Клонировал репозиторий

```
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02$ git clone https://github.com/ikratkiy/study_2022-2023_arh-pc-.git
Cloning into 'study_2022-2023_arh-pc-'...
remote: Enumerating objects: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (26/26), 16.37 KiB | 986.00 KiB/s, done.
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02$
```

Удалил лишние файлы, создал каталоги, создал новый коммит и отправил его на сервер.

```
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02$ cd arch-pc/
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ rm package.json
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ make
make: Nothing to be done for 'all'.
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ mkdir COURSE
mkdir: cannot create directory 'COURSE': File exists
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ git add .
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master cee8235] feat(main): make course structure
3 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 309 bytes | 309.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/ikratkiy/study_2022-2023_arh-pc-.git
 f768e74..cee8235 master -> master
ikratkiy@DESKTOP-7J8KT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/Labs/lab02/arch-pc$
```

2.5 Самостоятельная работа

1. Помещаю отчёт о проведённой работе в папку lab03

```
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs$ cd lab03
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab03$ mkdir report
@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab03$
```

```
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc/labs/lab03$ ls
report.docx
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc/labs/lab03$
```

2. Перемещаю предыдущий отчёт в соответствующую папку

```
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc/labs/lab02$ ls
report2.docx
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc/labs/lab02$
```

3. Добавляю файлы в коммит, а затем отправляю их в репозиторий на github

```
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02$ cd arch-pc/
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc$ git add .
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc$ git commit -am "added reports"
[master d23a34b] added reports
3 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report1.docx
create mode 100644 labs/lab02/report2.docx
create mode 100644 labs/lab03/report.docx
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (6/6), 500 bytes | 500.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/ikratkiy/study_2022-2023_arch-pc-.git
ce08235..d23a34b master -> master
ikratkiy@DESKTOP-7JBKT5D:~/work/study/2022-2023/Архитектура-компьютера/arch-pc/labs/lab02/arch-pc$
```

Вывод: В ходе выполнения данной лабораторной работы я изучил идеологию и применение средств контроля версий, также приобрёл практические навыки по работе с системой git.