

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина:     Архитектура компьютера

Студент: Архипов Олег

Группа: НММбд-01-23

МОСКВА

2023 г.

# 1. Цель работы

Изучить VCS , алгоритм создания репозитория и научиться работать с системой git

## 2. Ход работы

```
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global user.name "<Oleg Arkhipov>"
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global user.email "<[REDACTED]>"
[okarkhipov@fedora ~]$
```

Рис.1

Создание предварительной конфигурации git

```
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[okarkhipov@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
[okarkhipov@fedora ~]$
```

Рис.2

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git, задаю имя начальной ветки и параметры autocrlf и safecrlf

```
[okarkhipov@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Oleg Arkhipov <[REDACTED]>"
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/okarkhipov/.ssh/id_rsa): /home/okarkhipov/.ssh/id_rsa
.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/okarkhipov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/okarkhipov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:ShUQ8G5Qd8QowjI0t+mT7QBtsVuq87/GxiVIjUkS2JM Oleg Arkhipov <[REDACTED]>
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|  +=B+o+o          |
|  . E*+=.o.        |
|    +0==o          |
|   .**+B.          |
|    .@.S           |
|    +.=. .         |
|   o .o.o          |
|    o  =           |
|    .+o.           |
+----[SHA256]-----+
[okarkhipov@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис.3

Генерирую приватный и открытый ключи

```
[okarkhipov@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[okarkhipov@fedora ~]$
[okarkhipov@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGC3qoIxm4DERXv4ZVDW0dgdG+QPtNFIqitEuA/czvMnGg1mqr/r03353rwpspg7AqbS/zK8szY
am0P14vMm8ou5n3Kh8Mv9giSNs+1+7KNeTT0cTthzyvnl3bW4008o6vPhw005ch0czWw3D1McL0cRT87atjwzBD6zcwddwK55zLHOM/Twy35a
```

Рис.4

Копирую ключи

```
[okarkhipov@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
[okarkhipov@fedora ~]$
```

Рис.5

Создаю директорию для предмета

## 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 (\*).*

Owner \*

 Oleg7024 ▾

Repository name \*

/ study\_2023-2024\_arh- pc

⚠ Your new repository will be created as **study\_2023-2024\_arh--pc**.

The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters `.`, `-`, and `_`.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **studious-potato** ?

Рис.6

Создаю репозиторий

```
okarkhipov@fedora ~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
okarkhipov@fedora Архитектура компьютера$ pwd
/home/okarkhipov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
okarkhipov@fedora Архитектура компьютера$
```

Рис.7

Перехожу в созданную папку

```

[okarkhipov@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:0leg7024/study_2023-2024_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/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: 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
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 КиБ | 963.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «te
mplate/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/rep
ort»
Клонирование в «/home/okarkhipov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-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
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 КиБ | 404.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «/home/okarkhipov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-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
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 КиБ | 409.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'
[okarkhipov@fedora Архитектура компьютера]$

```

Рис.8

Клонирую созданный репозиторий

```

[okarkhipov@fedora Архитектура компьютера]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ pwd
/home/okarkhipov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ rm package.json
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ make
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ █

```

Рис.9

Перехожу в папку arch-pc , удаляю файл package и создаю каталоги

```

[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git add .
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master b31e6a0] 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/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_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/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_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/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md

```

Рис.10

```

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
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.14 КиБ | 2.22 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:Oleg7024/study_2023-2024_arh-pc.git
 6d97bf0..b31e6a0 master -> master
[okarkhipov@fedora arch-pc]$

```

Рис.11

На двух последних рисунках ввожу команды для отправки на сервер

### 3. Самостоятельная работа

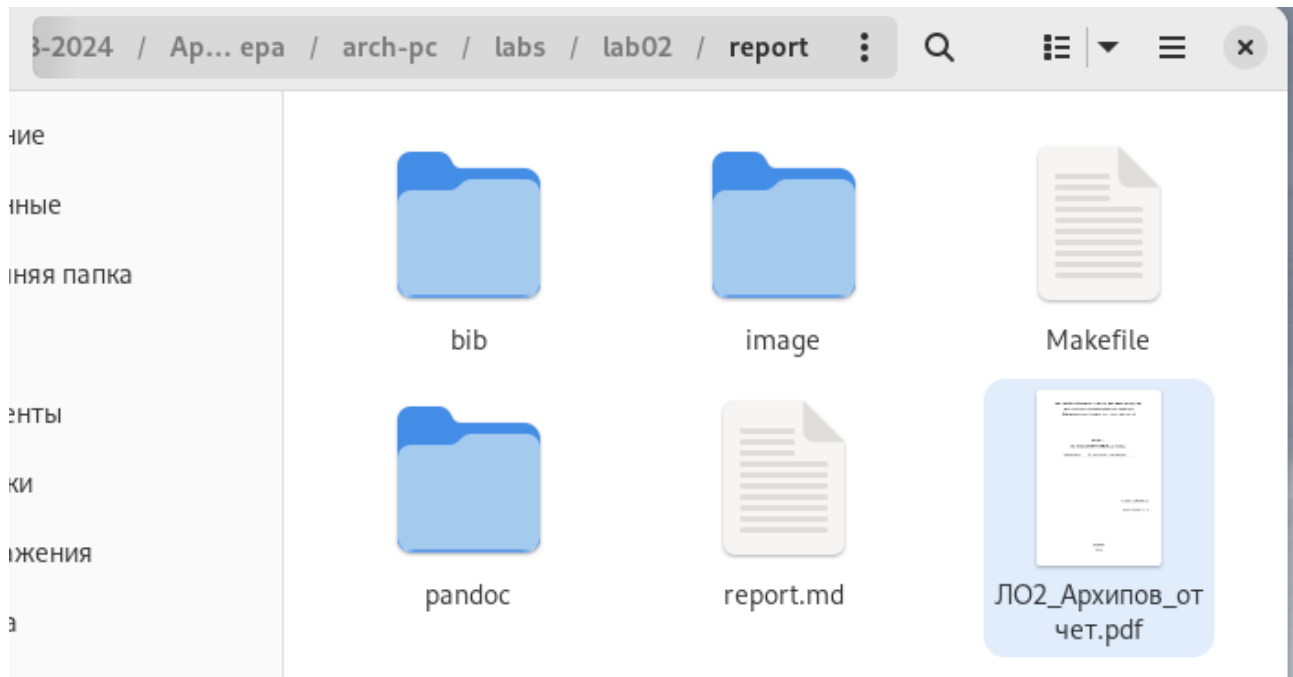


Рис.12

Перемещаю ЛР в указанную папку

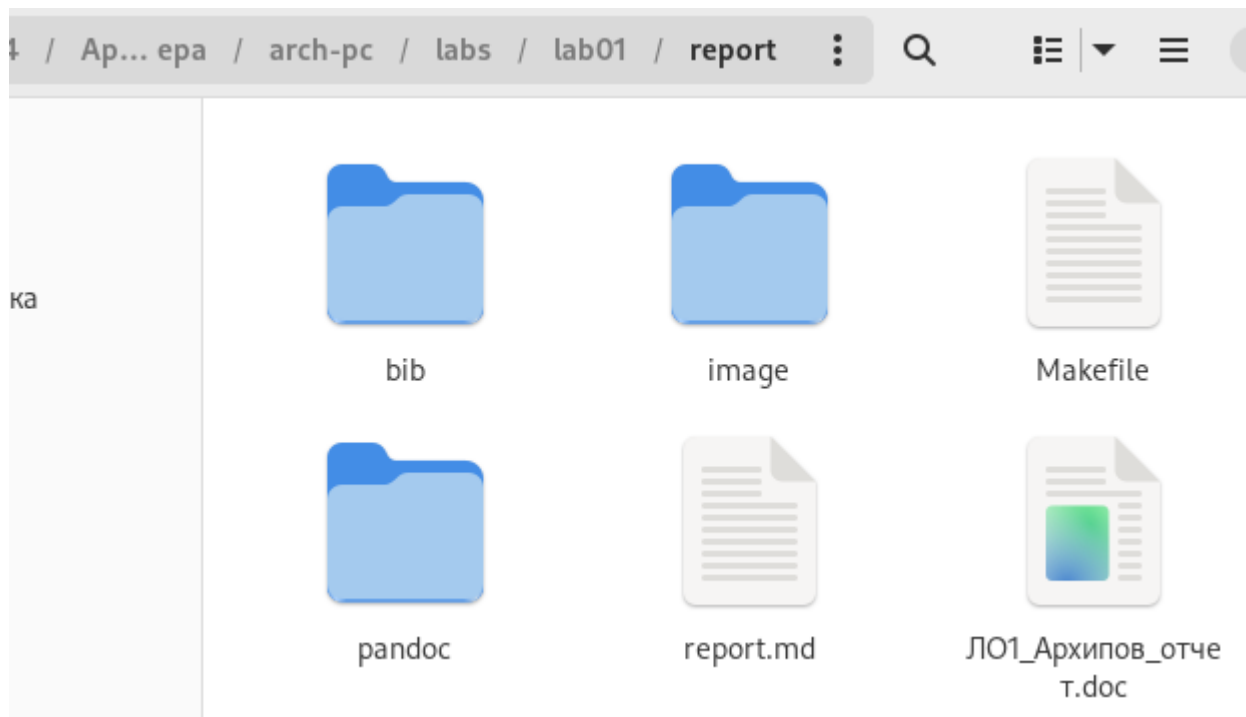


Рис.13

Перемещаю предыдущую ЛР в указанную папку

```

[okarkhipov@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

Неотслеживаемые файлы:
(используйте «git add <файл>...», чтобы добавить в то, что будет включено в коммит)
  labs/lab01/report/Л01_Архипов_отчет.doc
  labs/lab02/report/Л02_Архипов_отчет.pdf

индекс пуст, но есть неотслеживаемые файлы
(используйте «git add», чтобы проиндексировать их)
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git add labs/lab01/report/Л01_Архипов_отчет.doc labs/lab02/report/Л02_Архипов_отчет.pdf
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

Изменения, которые будут включены в коммит:
(используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
  новый файл:   labs/lab01/report/Л01_Архипов_отчет.doc
  новый файл:   labs/lab02/report/Л02_Архипов_отчет.pdf

```

Рис.14

```

[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git restore --staged labs/lab02/report/Л02_Архипов_отчет.pdf
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

Изменения, которые будут включены в коммит:
(используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
  новый файл:   labs/lab01/report/Л01_Архипов_отчет.doc

Неотслеживаемые файлы:
(используйте «git add <файл>...», чтобы добавить в то, что будет включено в коммит)
  labs/lab02/report/Л02_Архипов_отчет.pdf

[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git commit -am
error: switch `m' requires a value
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git commit -am "lab1"
[master ef3bab6] lab1
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Архипов_отчет.doc
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git push origin labs/lab01/report
error: src refspec labs/lab01/report ничему не соответствует
error: не удалось отправить некоторые ссылки в «github.com:0leg7024/study_2023-2024_arh-pc.git»
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git status

```

Рис.15

```

Текущая ветка: master
Ваша ветка опережает «origin/master» на 1 коммит.
(используйте «git push», чтобы опубликовать ваши локальные коммиты)

Неотслеживаемые файлы:
(используйте «git add <файл>...», чтобы добавить в то, что будет включено в коммит)
labs/lab02/report/ЛО2_Архипов_отчет.pdf

индекс пуст, но есть неотслеживаемые файлы
(используйте «git add», чтобы проиндексировать их)
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git add labs/lab02/report/ЛО2_Архипов_отчет.pdf
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git commit -am "lab2"
[master 5235907] lab2
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/ЛО2_Архипов_отчет.pdf
[okarkhipov@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 18, готово.
Подсчет объектов: 100% (16/16), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (12/12), готово.
Запись объектов: 100% (12/12), 1.37 МиБ | 1.06 МиБ/с, готово.
Всего 12 (изменений 5), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 2 local objects.
To github.com:Oleg7024/study_2023-2024_arh-pc.git

```

Рис.16

Перемещаюсь в директорию arch-pc и отправляю изменения в ЦР командами `get add` , `get commit –am` , `get push` на рис.14-16

[study\\_2023-2024\\_arh-pc](#) / [labs](#) / [lab02](#) / [report](#) /

Oleg7024 lab2 5235907 · 6 minutes ago History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	1 hour ago
image	feat(main): make course structure	1 hour ago
pandoc	feat(main): make course structure	1 hour ago
Makefile	feat(main): make course structure	1 hour ago
report.md	feat(main): make course structure	1 hour ago
ЛО2_Архипов_отчет.pdf	lab2	6 minutes ago

Рис.17



Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	1 hour ago
image	feat(main): make course structure	1 hour ago
pandoc	feat(main): make course structure	1 hour ago
Makefile	feat(main): make course structure	1 hour ago
report.md	feat(main): make course structure	1 hour ago
ЛО1_Архипов_отчет.doc	lab1	14 minutes ago

Рис.18

На рис.17-18 проверяю изменения

## 4. ВЫВОДЫ

Был создан репозиторий, усвоены основные команды и порядок работы с системой git