

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: Салькова Кристина Михайловна

Группа: НБИбд-04-22

МОСКВА

2022 г.

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

Ход работы:

- 1) Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введем следующие команды, указав свое имя и email:

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global user.name "Кристина Салькова"
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global user.email "Krissalkova.140704@yandex.ru"
```

рис.1

- 2) Настроим utf-8 в выводе сообщений git:

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
```

рис.2

- 3) Зададим имя начальной ветки (будем называть её master):

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
```

рис.3

- 4) Параметр autocrlf:

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
```

рис.4

- 5) Параметр safecrlf:

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
```

рис.5

2.4.3. Создание SSH ключа

- 1) Сгенерируем пару ключей (из-за невнимательности пришлось пересоздавать ключ)

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Кристина Салькова Krissalkova.140704@yandex.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/kmsaljkova/.ssh/id_rsa):
/home/kmsaljkova/.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/kmsaljkova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/kmsaljkova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:deorQ4wZmwDK489KwytLU5asgS31EJgz31Xny0CpNr8 Кристина Салькова Krissalkova.140704@yandex.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
| o.. .o.. |
|= + ...o |
|.0 * o .. o . |
|+o+ O = + + |
|...= o XS + |
|..= = +. |
| *o. . . |
|o oo E . |
|.o. o. |
+----[SHA256]-----+
```

рис.6

2) Далее необходимо загрузить сгенеренный открытый ключ. Зайдем на сайт <http://github.org>. Скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена

```
[kmsaljkova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip  
[kmsaljkova@fedora ~]$
```

рис.7

Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя (у меня автоматически установилось имя «Кристина»).

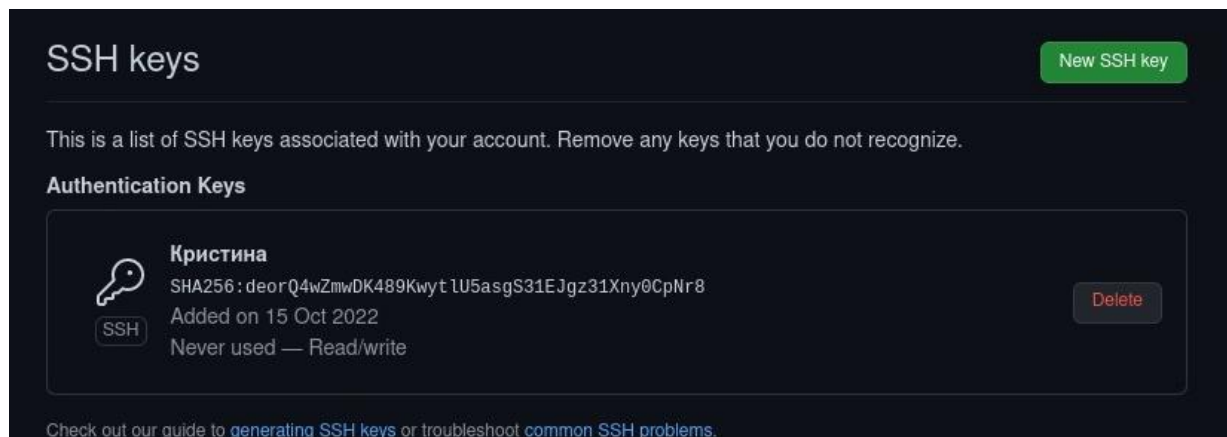


рис.8

2.4.4. Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

1) Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера»

```
saljkova@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

рис.9

2) Перейдём на станицу репозитория с шаблоном курса. В открывшемся окне задаем имя репозитория.

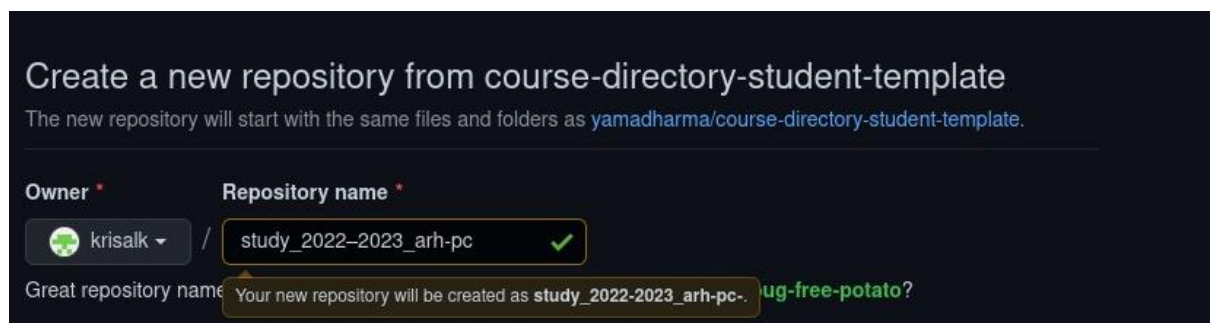


рис.10

3) Откроем терминал и перейдем в каталог курса:

```
saljkova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"  
saljkova@fedora Архитектура компьютера]$
```

рис.11

4) Клонировем созданный репозиторий:

```
[kmsaljkova@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[kmsaljkova@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:krisalk/study_2022-2023_arh-pc-.git arch-pc
Клонирование в «arch-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
Получение объектов: 100% (26/26), 16.40 КиБ | 3.28 МБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/kmsaljkova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 КиБ | 1.17 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/kmsaljkova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 КиБ | 1.42 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703ba7423792d472694aaf7555a5626dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a1a7842a'
[kmsaljkova@fedora Архитектура компьютера]$
```

рис.12

5) Перейдем в каталог курса

```
[kmsaljkova@fedora Архитектура компьютера]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$
```

рис.13

6) Удалим лишние файлы:

```
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$ rm package.json
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$
```

рис.14

7) Создадим необходимые каталоги:

```
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$ make
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$
```

рис.15

8) Отправим файлы на сервер.

```
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$ git add .
[kmsaljkova@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 3687c06] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
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 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 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
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
```

рис.16

```

create mode 100644 labs/lab10/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab10/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab10/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab10/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab10/report/report.md
create mode 100644 labs/lab11/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab11/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab11/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab11/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
kmsaljkova@fedora arch-pc]$ git push
е перечисление объектов: 22, готово.
одсчет объектов: 100% (22/22), готово.
жатие объектов: 100% (16/16), готово.
апись объектов: 100% (20/20), 310.99 КиБ | 2.09 МиБ/с, готово.
сего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
to github.com:krisalk/study_2022-2023_arh-pc-.git
5b996fa..3687c06 master -> master
kmsaljkova@fedora arch-pc]$

```

рис.17

16) Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'krisalk / study_2022-2023_arh-pc-'. The repository is public and was generated from 'yamadharma/course-directory-student-template'. The file structure is as follows:

File/Folder	Commit Message	Time
config	Initial commit	2 hours ago
labs	feat(main): make course structure	1 hour ago
template	Initial commit	2 hours ago
.gitattributes	Initial commit	2 hours ago
.gitignore	Initial commit	2 hours ago
.gitmodules	Initial commit	2 hours ago
CHANGELOG.md	Initial commit	2 hours ago
COURSE	feat(main): make course structure	1 hour ago
LICENSE	Initial commit	2 hours ago
Makefile	Initial commit	2 hours ago
README.en.md	Initial commit	2 hours ago
README.git-flow.md	Initial commit	2 hours ago
README.md	Initial commit	2 hours ago
prepare	feat(main): make course structure	1 hour ago

рис.18

Вывод: Я изучила идеологию и применение средств контроля версий, а также приобрела практические навыки по работе с системой git.