РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК. КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ.

ОТЧЁТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3

Дисциплина:компьютерные науки и технологии программирования.

МОСКВА

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

Ход работы.

1.1.Создадим учетную запись в Github.Затем в терминале сделаем предварительную конфигурацию git,т.е. введем имя и email владельца репозитория.

```
[vbpresnyakova@fedora ~]$ git config --global user.name vbpresnyakova
[vbpresnyakova@fedora ~]$ git config --global user.email boris_bai1974@mail.ru
```

1.2. Настроим utf-8 в выводе сообщений git.

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

1.3. Зададим имя начальной ветки master.

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

1.4.Сделаем параметры autocrlf и safecrlf.

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

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

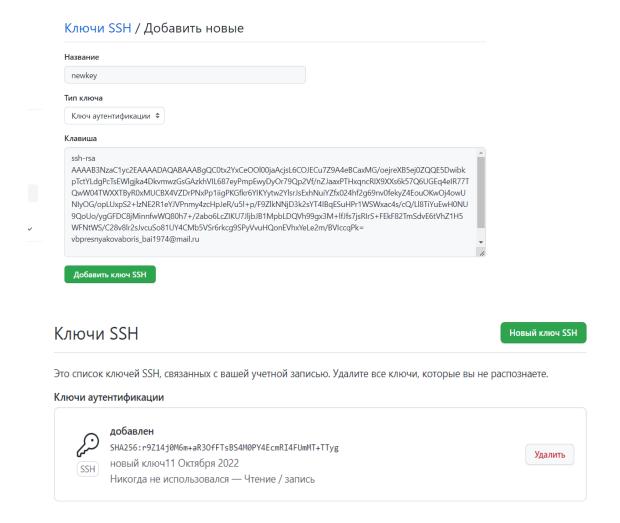
2.1.Для последующей идентификации пользователя на сервере репозиториев необходимо сгенерировать пару SSH ключей (приватный и открытый) в каталоге /.ssh/.

```
[vbpresnyakova@fedora ~]$ ssh-keygen -C vbpresnyakovaboris_bai1974@mail.ru
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/vbpresnyakova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/vbpresnyakova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/vbpresnyakova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/vbpresnyakova/.ssh/id_rsa.pub
```

2.2.С помощью команды cat выведем данные из каталога ~/.ssh/.Скопируем из консоли ключ в буфер обмена.

```
[vbpresnyakova@fedora ~] $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaClyc2EAAAADAQABAAABgQC0tx2YxCeO0l00jaAcjsL6C0JECu7Z9A4eBCaxM
G/oejreXB5ej0ZQQE5DwibkpTctYLdgPcTsEWlgjka4DkvmwzGsGAzkhVIL687eyPmpEwyDy0r79Q
p2Vf/nZJaaxPTHxqncRIX9XXs6k57Q6UGEq4eIR77TQwW04TWXXTByR0xMUCBX4VZDrPNxPp1iigP
KGfkr6YIKYytw2YlsrJsExhNuiYZfx024hf2g69nv0fekyZ4Eou0Kw0j4owUNIy0G/opLUxpS2+lz
NE2R1eYJVPnmy4zcHpJeR/u5l+p/F9ZlkNNjD3k2sYT4IBqESuHPr1WSWxac4s/cQ/Ll8TiYuEwH0
NU9QoUo/ygGFDC8jMinnfwWQ80h7+/2abo6LcZIKU7JljbJB1MpbLDQVh99gx3M+lfJfs7jsRIrS+
FEkF82TmSdvE6tVhZ1H5WFNtWS/C28v8lr2sJvcuSo81UY4CMb5VSr6rkcg9SPyVvuHQonEVhxYeL
e2m/BVIccqPk= vbpresnyakovaboris_bai1974@mail.ru
```

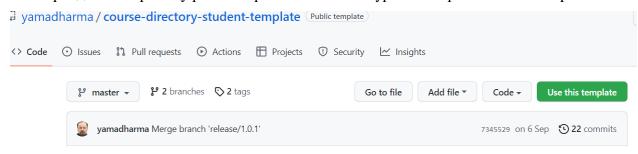
2.3.Затем добавляем сгенерённый открытый ключ в настройках git.



3. Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» в такой иерархии:

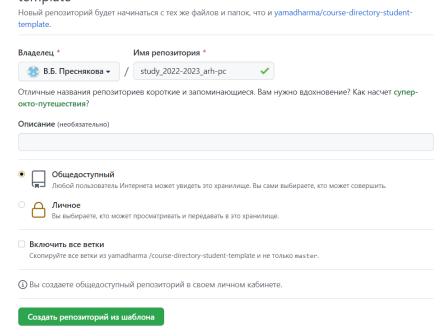
[vbpresnyakova@fedora ~]\$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьют epa/arch-pc

4.1.Перейдем на страницу репозитория с шаблоном курса. Выбираем use this template.



4.2.Затем в всплывшем окне создаём репозиторий с именем study_2022-2023_arch-pc.

Создайте новый репозиторий из course-directory-student-template



4.3. Клонируем созданный репозиторий с помощью команды git clone и ссылки для клонирования на странице созданного репозитория.

```
[vbpresnyakova@fedora ~]$ git clone --recursive git@github.com:vbpresnyakova/stu
dy_2022-2023_arh-pc.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»…
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
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: 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), 16.03 КиБ | 5.34 МиБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presen
tation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-
eport-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/vbpresnyakova/study_2022-2023_arh-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 | 265.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/vbpresnyakova/study_2022-2023_arh-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 | 729.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555
a5626dce51a25
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a
1a7842a'
 [vbpresnyakova@fedora ~]$
```

5.1.Перейдем в каталог курса и удалим лишние файлы с помощью команды rm.

```
[vbpresnyakova@fedora Архитектуракомпьютера]$ cd study_2022-2023_arch-pc
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ ls

CHANGELOG.md COURSE Makefile README.en.md README.md

config LICENSE package.json README.git-flow.md template
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ rm package.json
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ ls

CHANGELOG.md COURSE Makefile README.git-flow.md template

config LICENSE README.en.md README.md
```

5.2. Создадим необходимые каталоги COURSE с помощью команды echo.

```
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE make
```

5.3.Сохраняем все сделанные изменения на сервер,поясняем и отправляем в центральный репозиторий.

```
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ git add .
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ git commit -am "feat(main): ma
ke course structure"
[master bcc45c2] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
[vbpresnyakova@fedora study_2022-2023_arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 294 байта | 294.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использ
овано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:vbpresnyakova/study_2022-2023_arch-pc.git
   7b74a73..bcc45c2 master -> master
```

Вывод:я изучила идеологию и применение средств контроля версий;приобрела практические навыки по работе с системой git.