

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: Бегенджов Гурбанмырат

Группа: НКАбд-03-24

МОСКВА

Оглавление

Цель работы.....	3
Задания.....	3
Базовая настройка git.....	4
Создание SSH ключа.....	4
Создание рабочего пространства на основе шаблона.....	5
Создание репозитория курса на основе шаблона.....	5
Настройка каталога курса.....	6
Вывод.....	7
Список литературы.....	8

Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий и приобретение практических навыков по работе с системой git.

Задания

1. Базовая настройка git
2. Создание SSH ключа
3. Создание рабочего пространства на основе шаблона
4. Создание репозитория курса на основе шаблона
5. Настройка каталога курса

Базовая настройка git

Сначала я сделал предварительную конфигурацию git, введя следующие команды:

```
~ $ git config --global user.name "Begenjov Gurbanmyra
> git config --global user.email "<ggeniy0505@gamil.com>"
> git config --global core.quotepath false
> git config --global init.defaultBranch master
> git config --global core.autocrlf input
> git config --global core.safefcrl warn
```

Рис. 1 (предварительная конфигурация git)

Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория я сгенерировал пару ключей (приватный и открытый):

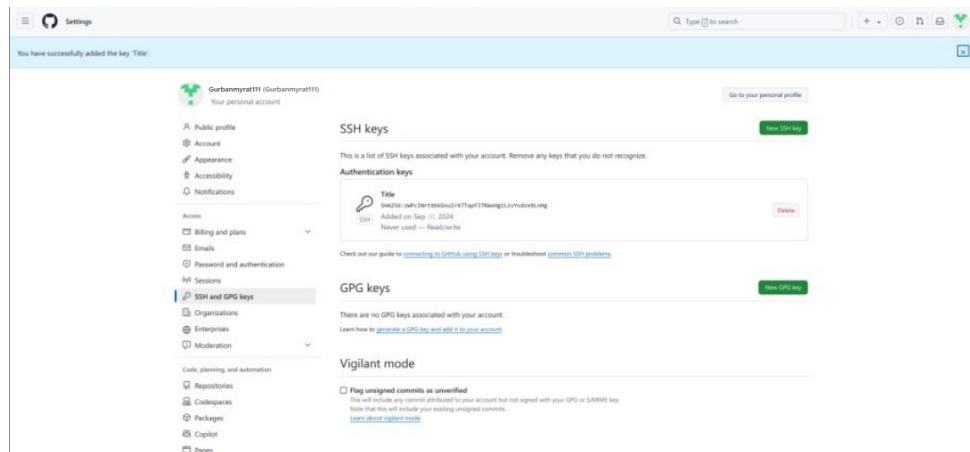
```
~ $ ssh-keygen -C "Begenjov Gurbanmyrat <ggeniy05
05@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/data/data/c
om.termux/files/home/.ssh/id_ed25519): y
Enter passphrase for "y" (empty for no passphrase
):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase for "y" (empty for no passphrase
):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase for "y" (empty for no passphrase
):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in y
Your public key has been saved in y.pub
The key fingerprint is:
SHA256:OFigH44h/OMI4HnZG0YiaoBJcP3YrFyHYbcN4vpRmt
I Begenjov Gurbanmyrat <ggeniy0505@gmail.com>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|o...
|+o ...+ o
|*oo..O.= +
|=.+=*+B.+ .
|o+ *+Oo=S
```

Рис. 2 (генерирование SSH ключа) Далее я загрузил сгенерированный открытый ключ. Для этого я зашел на сайт <http://github.org/>

под своей учётной записью и перешел в меню Setting . После этого я выбрал в боковом меню SSH and GPG keys и нажал кнопку New SSH key. Я скопировал ключ, открыв файл в программе VScode.

```
~/ssh $ cd
~ $ cd ~/.ssh
~/ssh $ ls authorized_keys
authorized_keys
~/ssh $ vscode id_ed25519.pub
```

Рис. 3 (копирование ключа)



Создание рабочего пространства на основе шаблона

Я создал каталог для предмета «Архитектура компьютера»

```
~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура_компьютера"
~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура_компьютера"
```

Рис. 5 (каталог для «Архитектуры компьютера»)

Создание репозитория курса на основе шаблона

Я перешел на станицу репозитория с шаблоном курса <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template>. Далее выбрал Use this template. В открывшемся окне задал имя репозитория (Repository name) study_2023–2024_arh-pc и создал репозиторий (кнопка Create repository from template).

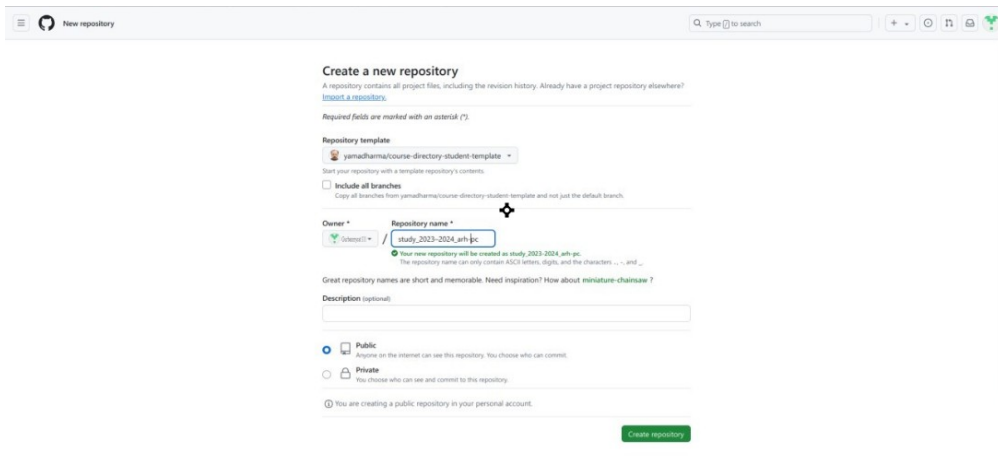


Рис. 5 (создание репозитория)

Далее я перешел в каталог курса и клонировал репозиторий

```
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера $ git clone --recursive git@github.com:Fovii/study_2023-2024_arh-pc.git
Cloning into «study_2023-2024_arh-pc»...
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)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.82 Киб | 550.00 Киб/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/G111/Begenjov/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/study_2023-2024_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 Киб | 1.19 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
```

Рис. 6 (клонирование репозитория)

Настройка каталога курса

Я переименовал файл в каталоге «Архитектура_компьютера» для удобства дальнейшей работы. Далее удалил лишние файлы, создал необходимые каталоги и отправил файлы на сервер:

```
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ rm package.json
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ mv study_2023-2024_arh-pc arch-pc
mv: не удалось выполнить stat для 'study_2023-2024_arh-pc': Нет такого файла или каталога
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/study_2023-2024_arh-pc $ cd
gurbanmyrat@laba ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера $ mv study_2023-2024_arh-pc arch-pc
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера $ ls
arch-pc
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера $ cd arch-pc
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list          List of courses
  prepare       Generate directories structure
  submodule     Update submodules

gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ git add .
```

Рис. 7 (настройка каталога курса 1)

```
Usage:
  make <target>

Targets:
  list           List of courses
  prepare        Generate directories structure
  submodule       Update submodules

gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ git add .
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 5c47716] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
gurbanmyrat@laba ~/work/study/2023-2024/Архитектура_компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 316 байтов | 316.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Fov11/study_2023-2024_arh-pc.git
70971e3..5c47716 master -> master
```

Рис. 8 (настройка каталога курса 2)

Вывод

По выполнении этой лабораторной работы я изучил идеологию и применение средств контроля версий и приобрел практические навыки по работе с системой git.

Список литературы

1. ТУИС РУДН. [Лабораторная работа № 2. Система контроля версий Git.](#)
2. ТУИС РУДН. [Методические указания по выполнению лабораторных работ](#)