РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

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

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № <u>3</u>

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Бабенко Р.И.

Группа: НММбд-01-22

МОСКВА

2022 г.

Оглавление

1 Цель работы	4
2 Ход работы	
2.1. Настройка github	
2.2 Базовая настройка git	
2.3 Создание SSH ключа	5
2.4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона	5
2.5 Сознание репозитория курса на основе шаблона	5
2.6 Настройка каталога курса	6
3 Задания для самостоятельной работы	8
4 Вывод	9

Список иллюстраций

Рис. 2.1 Настройка github	4
Рис. 2.2 Предварительная конфигурацию git	
Рис. 2.3.1 Сгенерируем пару ключей	5
Рис. 2.3.2 Копируем из локальной консоли ключ	5
Рис. 2.3.3 Вставляем ключ	5
Рис. 2.4. Создание каталога «Архитектура компьютера»	5
Рис. 2.5.1 Страница репозитория с шаблоном курса	5
Рис. 2.5.2 Создание репозитория	6
Рис. 2.5.3 Переход в каталог курса	6
Рис. 2.5.4 Клонируем репозиторий	6
Рис. 2.6.1 Переход в каталог курса	6
Рис. 2.6.2 Удаление лишних файлов	7
Рис. 2.6.3 Отправка файла на сервер (1)	7
Рис. 2.6.4 Отправка файла на сервер (2)	7
Рис. 2.6.5 Правильность создания рабочего пространства на github	7
Рис. 3.1 Загружаем файлы на github (1)	8
Рис. 3.2 Загружаем файлы на github (2)	8

1 Цель работы

Научиться работать с системой Git, изучить идеологию и применение средств контроля версий.

2 Ход работы

2.1. Настройка github

Создаю учетную запись на сайте https://github.com/ и заполняю основные данные (рис. 2.1)

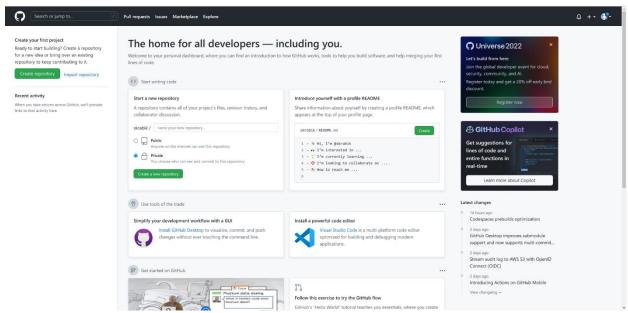


Рис. 2.1 Настройка github

2.2 **Базовая настройка git**

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Для этого откроем терминал и введем следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.

Далее настроил utf-8 в выводе сообщений git. Следующим шагом задал имя начальной ветки (будем называть её master):

Параметр autocrlf, и параметр safecrlf

```
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.name "skrabik"
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.email "babenk0@r@yandex.ru"
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.quotepath false
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global init.defaltBranch master
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.autocrlf input
ribabenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
ribabenko@dk8n80 ~ $
```

Рис. 2.2 Предварительная конфигурацию git

2.3 Создание SSH ключа

Сгенерируем пару ключей (приватный и открытый) (рис. 2.3.1)

```
ribabenko@dk8n80 ~ $ ssh-keygen -C "Роман Бабенко babenk00r@yandex.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/r/i/ribabenko/.ssh/id_rsa):
```

Рис. 2.3.1 Сгенерируем пару ключей

Скопируем из локальной консоли ключ в буфер обмена (рис. 2.3.2)

```
ribabenko@dk8n80 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис. 2.3.2 Копируем из локальной консоли ключ

Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя (рис. 2.3.3)

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.



Рис. 2.3.3 Вставляем ключ

2.4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» (рис.2.3.4)



Рис. 2.4. Создание каталога «Архитектура компьютера»

2.5 Сознание репозитория курса на основе шаблона

Перейдём на станицу репозитория с шаблоном курса https://github.com/yam adharma/course-directory-student-template. Выберем Use this template.y (рис. 2.5.1)

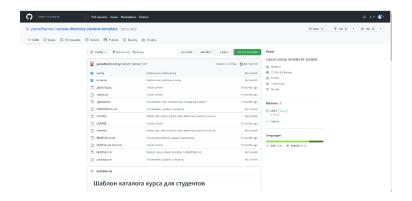


Рис. 2.5.1 Страница репозитория с шаблоном курса

Создаем репозиторий (рис. 2.5.2)

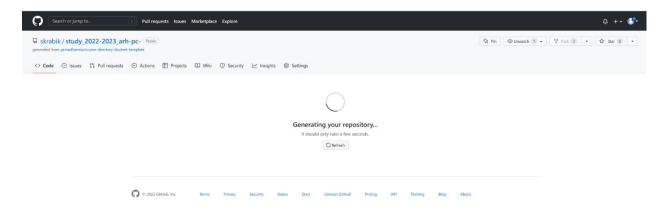


Рис. 2.5.2 Создание репозитория

Открываем терминал и переходим в каталог курса (рис. 2.5.3)

```
ribabenko@dk8n80 ~ $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера" ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера $
```

Рис. 2.5.3 Переход в каталог курса

Клонируем репозиторий (рис. 2.5.4)

```
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github. com:skrabik/study_2022-2023_arh-pc-.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...

The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' 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), 16.02 КиБ | 16.02 МиБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
```

Рис. 2.5.4 Клонируем репозиторий

2.6 Настройка каталога курса

Переходим в каталог курса (рис. 2.6.1)

```
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ cd ~/work/study/2022-2023
g/Архитектура\ компьютера/arch-pc/
gribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 2.6.1 Переход в каталог курса

Удалим лишние файлы (рис. 2.6.2)

```
/Apxитектура\ компьютера/arch-pc/
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Apxитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Apxитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 2.6.2 Удаление лишних файлов

Отправим файлы на сервер (рис. 2.6.3, рис. 2.6.4)

```
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master e8a6e25] 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
{\tt 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
{\tt 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
```

Рис. 2.6.3 Отправка файла на сервер (1)

```
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.94 КиБ | 2.22 МиБ/с, готово.
Всего 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:skrabik/study_2022-2023_arh-pc-.git
    a385760..e8a6e25 master -> master
ribabenko@dk8n80 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 2.6.4 Отправка файла на сервер (2)

Проверяем правильность создания рабочего пространства на github (рис. 2.6.5)

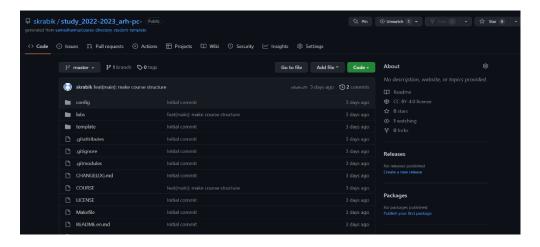


Рис. 2.6.5 Правильность создания рабочего пространства на github

3 Задания для самостоятельной работы

- 1. Этот отчёт помещаем в соответствующий каталог рабочего пространства (labs>lab03>report)
- 2. Также копируем отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ соответствующие каталоги созданного рабочего пространства.
- 3. Загружаем файлы на github (рис.3.1, рис. 3.2):

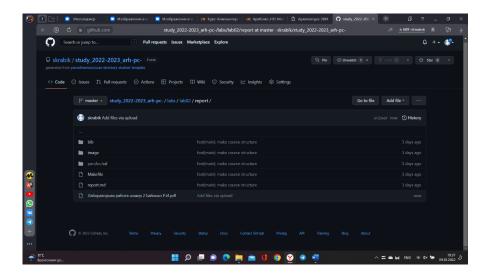


Рис. 3.1 Загружаем файлы на github (1)

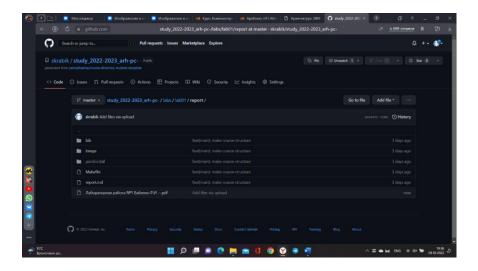


Рис. 3.2 Загружаем файлы на github (2)

4 Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы, я научился работать с системой Git, изучил идеологию и применение средств контроля версий.