

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: Воинов Кирилл Викторович

Группа: НКАбд-02-23

МОСКВА

2023 г.

1 Цель работы

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

2 Ход работы

1. Создаю учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполняю основные данные.

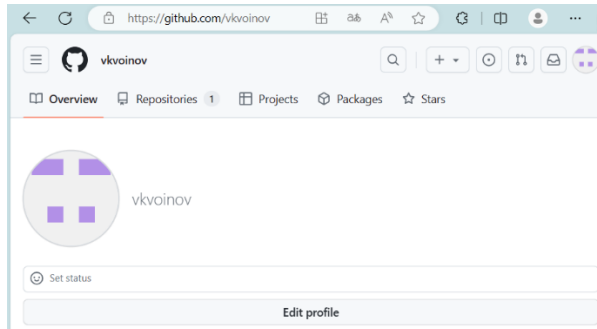


Рисунок 1: Учетная запись github

2. Делаю предварительную конфигурацию git, открыв терминал и введя следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.

```
[vkvoinov@fedora ~]$ git config --global user.name "vkvoinov"
```

Рисунок 2: Ввод имени владельца репозитория

```
[vkvoinov@fedora ~]$ git config --global user.email "voinov.2005@inbox.ru"
```

Рисунок 3: Ввод email владельца репозитория

3. Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git.

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

Рисунок 4: Настройка utf-8

4. Задаю имя начальной ветки, параметр autocrlf и параметр safecrlf.

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

Рисунок 5: Ввод имени начальной ветки, параметров autocrlf и safecrlf.

5. Генерирую ключи для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория.

```
[vkvoinov@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Кирилл Воинов voinov.2005@inbox.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/vkvoinov/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/vkvoinov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/vkvoinov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/vkvoinov/.ssh/id_rsa.pub
```

Рисунок 6: Генерация ключей

6. Копирую из локальной консоли ключ в буфер обмена

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

Рисунок 7: Копирование ключа в буфер обмена

7. Загружаю сгенерированный открытый ключ.

Authentication Keys

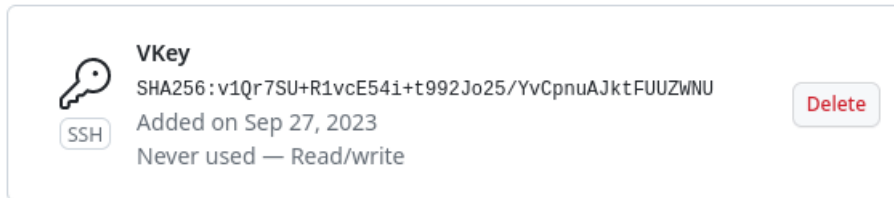


Рисунок 8: Ключ в github

8. Создаю каталог для предмета «Архитектура компьютера».

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

Рисунок 9: Создание каталога "Архитектура компьютера"

9. Перехожу в каталог курса и клонирую созданный репозиторий.

```
[vkvoinov@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
[vkvoinov@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:vkvoinov/study_2023-2024_arh-pc.git
```

Рисунок 10: Клонирование репозитория

10. Удаляю лишние файлы.

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

Рисунок 11: Удаление лишних файлов

11. Создаю необходимые каталоги.

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

Рисунок 12: Создание каталога

12. Отправляю файлы на сервер.

```
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git add .
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master fcb9d22] 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
```

Рисунок 13: Отправка файлов (1)

```
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs    Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
[vkvoinov@fedora arch-pc]$
```

Рисунок 14: Отправка файлов (2)

13. Проверяю правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

```
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
```

Рисунок 15: Проверка (1)

vkvoinov feat(main): make course structure ...		6 minutes ago 2
config		2 days ago
labs		6 minutes ago
presentation		6 minutes ago
template		2 days ago
.gitattributes		2 days ago
.gitignore		2 days ago
.gitmodules		2 days ago
CHANGELOG.md		2 days ago
COURSE		6 minutes ago
LICENSE		2 days ago
Makefile		2 days ago
README.en.md		2 days ago
README.git-flow.md		2 days ago
README.md		2 days ago
prepare		6 minutes ago

Рисунок 16: Проверка (2)

3 Задания для самостоятельной работы

1. Создаю отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства.

```
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ touch ~/work/study/2023-2024/'Архитектура компьютера'/arch-pc/labs/lab02/report/report.odt
```

Рисунок 17: Создание отчета

2. Копирую отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства.

```
[vkvoinov@fedora ~]$ mv ~/ 'Документы'/report1.pdf ~/work/study/2023/2024/'Архитектура компьютера'/arch-pc/labs/lab01/report
```

Рисунок 18: Копирование предыдущего отчета

3. Загружаю файлы на github.

```
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git add .  
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'  
[master 61ee055] feat(main): make course structure  
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)  
create mode 100644 labs/lab01/report/report1.pdf  
create mode 100644 labs/lab02/report/report.odt  
[vkvoinov@fedora arch-pc]$ git push
```

Рисунок 19: Загрузка файлов на github

4 Вывод

Выполнив эту лабораторную работу, я изучил идеологию и применение средств контроля версий, приобрёл практические навыки по работе с системой git.