

Отчет по лабораторной работе №2

дисциплина: Архитектура компьютеров

Кичигина Полина Евгеньевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Задания для самостоятельной работы	11
4	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Задаём имя и email репозитория.	6
2.2	Настраиваем utf-8.	6
2.3	Зададим имя начальной ветки (master)	6
2.4	Устанавливаем параметр autocrlf.	6
2.5	Устанавливаем настройку safecrlf.	7
2.6	Генерируем пару ключей.	7
2.7	Копируем ключ из локальной сети в буфер обмена.	7
2.8	Добавляем скопированный ключ и указываем имя ключа (Title). . .	8
2.9	Создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».	8
2.10	Создаём репозиторий по шаблону и называем его «study_2024–2025_arh- рс».	9
2.11	Переходим в каталог курса и клонируем созданный репозиторий.	9
2.12	Перешли в каталог курса.	9
2.13	Отправка файлов на сервер.	10
3.1	создаем файл для отчета.	11
3.2	Копирование отчета по лабораторной работе в нужный каталог. . .	11
3.3	Добавление файлов с помощью команды git add и touch.	12
3.4	Команда git push для завершения копирования.	12

Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является изучение идеологии и применение средств контроля версий. Приобретение практических навыков с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

Задание №1 Базовая настройка git

1. Сначала сделаем предварительную конфигурацию git(рис. 2.1)

```
pekichigina@fedora:~$ git config --global user.name "PolinaEK"  
pekichigina@fedora:~$ git config --global user.email "polina12071972@gmail.com"
```

Рис. 2.1: Задаём имя и email репозитория.

2. Настроим utf-8 в выводе сообщений git(рис. 2.2)

```
pekichigina@fedora:~$ git config --global core.quotePath false  
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.2: Настраиваем utf-8.

3. Зададим имя начальной ветки (будем называть её master)(рис. 2.3)

```
pekichigina@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master  
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.3: Зададим имя начальной ветки (master)

4. Параметр autocrlf(рис. 2.4)

```
pekichigina@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input  
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.4: Устанавливаем параметр autocrlf.

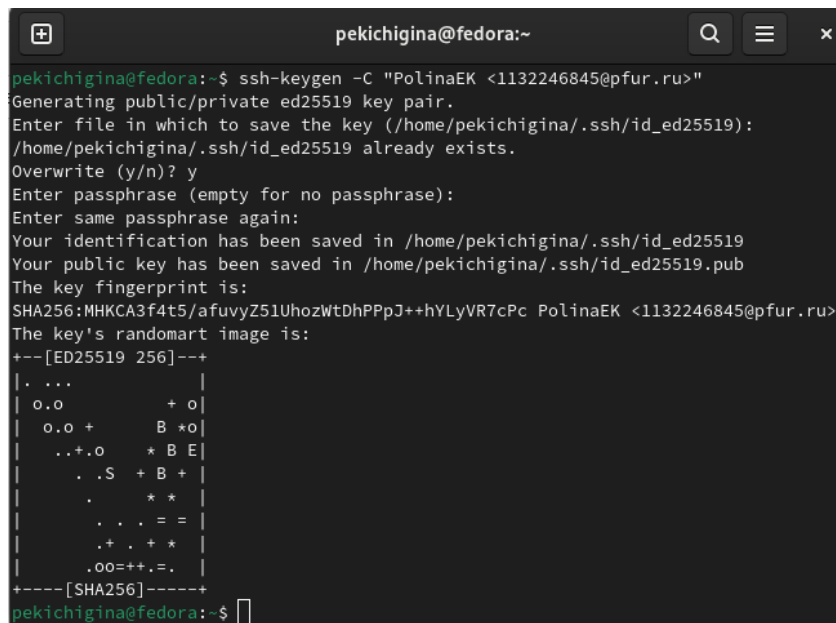
5. Параметр safecrlf(рис. 2.5)

```
pekichigina@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.5: Устанавливаем настройку safecrlf.

Задание №2. Создание SSH ключа.

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый)(рис. 2.6)



```
pekichigina@fedora:~$ ssh-keygen -C "PolinaEK <1132246845@pfur.ru>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/pekichigina/.ssh/id_ed25519):
/home/pekichigina/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/pekichigina/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/pekichigina/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:MHKCA3f4t5/afuvyZ51UhozWtDhPPpJ++hYLyVR7cPc PolinaEK <1132246845@pfur.ru>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
| . . . . . |
| o.o      + o |
| o.o +   B *o |
| ..+.o   * B E |
| . .S   + B + |
| .      * *   |
| . . . = =   |
| .+ . + *   |
| .oo=+++. = |
+-----[SHA256]-----+
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.6: Генерируем пару ключей.

Далее необходимо загрузить сгенерённый ключ(рис. 2.7)

```
pekichigina@fedora:~$ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
pekichigina@fedora:~$
```


Рис. 2.7: Копируем ключ из локальной сети в буфер обмена.

Заходим в свой аккаунт на сайте github и переходим в настройки(рис. 2.8)

SSH keys

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

Authentication keys



Title
SHA256:MHKCA3f4t5/afuvyZ51UhozWtDhPPpJ++hYLyVR7cPc
Added on Sep 28, 2024
Never used — Read/write

Check out our guide to [connecting to GitHub using SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

Рис. 2.8: Добавляем скопированный ключ и указываем имя ключа (Title).

Задание №3. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.

Открываем терминал для создания рабочего пространства(рис. 2.9)

```
pekichigina@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"  
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 2.9: Создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».

Задание №4. Создание репозитория курса.

Переходим на страницу репозитория с шаблоном(рис. 2.10)

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Required fields are marked with an asterisk (*).

Repository template


 yamadharma/course-directory-student-template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

 PolinaEK ▾

Repository name *

/ study_2024-2025_arh-pc

✔ study_2024-2025_arh-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about

[verbose-computing-machine](#) ?

Description (optional)

☒  Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  Private

You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Рис. 2.10: Создаём репозиторий по шаблону и называем его «study_2024–2025_arh-pc».

Открываем терминал(рис. 2.11)

```
pekichigina@fedora: ~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
pekichigina@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --re
cursive git@github.com:PolinaEK/study_2024-2025_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
```

Рис. 2.11: Переходим в каталог курса и клонируем созданный репозиторий.

Задание №5. Настройка каталога курса.

Переходим в каталог курса(рис. 2.12)

```
pekichigina@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/stud
y/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
pekichigina@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.12: Перешли в каталог курса.

Отправьте файлы на сервер(рис. 2.13)

```
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(
main): make course structure'
[master 335053b] feat(main): make course structure
222 files changed, 53681 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
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 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
```

Рис. 2.13: Отправка файлов на сервер.

3 Задания для самостоятельной работы

1.Создайте отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab02>report)(рис. 3.1)

```
pekichigina@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ touch Л02_Кичигина_П_отчет
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л02_Кичигина_П_отчет
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$
```

Рис. 3.1: создаем файл для отчета.

2. Скопируйте отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства. (рис. 3.2)

```
pekichigina@fedora:~$ ls Загрузки
main.cpp                                'Л02_Ефремова_П_отчет(2).docx'
'Лабораторная работа 2.docx'          Л02_Ефремова_П_отчет.docx
ЛБ02_Спелов_отчёт.pdf                 отчет_лаб_01.pdf
'Л02_Ефремова_П_отчет(1).docx'         отчет_лаб_шаблон.doc
pekichigina@fedora:~$ ls Загрузки
main.cpp                                отчет_лаб_01.pdf
'Лабораторная работа 2.docx'          отчет_лаб_шаблон.doc
pekichigina@fedora:~$ cp ~/Загрузки/отчет_лаб_01.pdf /home/pekichigina/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
pekichigina@fedora:~$ ls /home/pekichigina/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
bib image Makefile pandoc report.md отчет_лаб_01.pdf
pekichigina@fedora:~$ ^C
pekichigina@fedora:~$ cp ~/Загрузки/отчет_лаб_01.pdf /home/pekichigina/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
pekichigina@fedora:~$
```

Рис. 3.2: Копирование отчета по лабораторной работе в нужный каталог.

3. Загрузите файлы на github (рис. 3.3)

```
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$ git add отчет_лаб_01.pdf
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ touch Л02_Кичигина_П_отчет
```

Рис. 3.3: Добавление файлов с помощью команды git add и touch.

(рис. 3.4)

```
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 12 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 548.11 КиБ | 3.01 МиБ/с, готово.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:PolinaEK/study_2024-2025_arh-pc.git
  335053b..f9e5b93  master -> master
pekichigina@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$
```

Рис. 3.4: Команда git push для завершения копирования.

4 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы мы познакомились с системой контроля `git`, выучили команды для работы с ним, создали свой репозиторий на платформе `github`, где в последствии будут храниться все будущие отчёты по лабораторным работам.