Лабораторная работа №3

Язык разметки Markdown

Калашникова Дарья Викторовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выполнение задания для самостоятельной работы	11
4	Выволы	15

Список иллюстраций

2.1	Перемещение в раоочии каталог	6
2.2	Использование git pull	6
2.3	Перемещение в каталог 3 лабораторной работы	6
2.4	Использование команды make	6
2.5	Проверка создания файлов	7
2.6	Проверка docx файла	7
2.7	Проверка pdf файла	8
2.8	Использование команды make clean	8
2.9	Проверка удалённых файлов	8
	Открытие файла отчёта с помощью gedit	9
	Структура файла отчёта	9
	Сборка готового отчёта с помощью make	9
	Перемещение в рабочий каталог	9
2.14	Отправка файлов на Github с помощью git	10
3.1	Перемещение в каталог второй лабораторной работы	11
3.2	Открытие файла с помощью gedit	11
3.3	Титульная страница	11
3.4	Заполнение цели работы и выполнения лабораторной работы	12
3.5	Заполнение задания для самостоятельной работы	12
3.6	Заполнение выводов	12
3.7	Папка image	13
3.8	Использование команды make	13
3.9	Перемещение в рабочий каталог	13
3.10	Использование git add и git	13
	Использовани git push	14

Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является получение практических и теоретических навыков работы с языком разметки Markdown на примере оформления отчёта лабораторной работы.

2 Выполнение лабораторной работы

Для начала выполнения лабораторной работы нам необходимо открыть рерминал и переместиться в рабочий каталог: (рис. 2.1).

```
[d_kalashnikova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
[d_kalashnikova@fedora arch-pc]$
```

Рис. 2.1: Перемещение в рабочий каталог

Перемещение в рабочий каталог

После этого нужно обновить локальный репозиторий с помощью команды git pull. Так мы синхронизируем файлы на компьютере с файлами на Github'e: (рис. 2.2).

```
[d_kalashnikova@fedora arch-pc]$ git pull
Уже актуально.
[d_kalashnikova@fedora arch-pc]$
```

Рис. 2.2: Использование git pull

Перейдём в каталог лабораторной работы номер 3: (рис. 2.3).

```
[d_kalashnikova@fedora arch-pc]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report
[d_kalashnikova@fedora report]$
```

Рис. 2.3: Перемещение в каталог 3 лабораторной работы

Теперь проведём компиляцию шаблона отчёта с помощью команды make: (рис. 2.4).

```
[d_kalashnikova@fedora report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-o
pt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[d_kalashnikova@fedora report]$
```

Рис. 2.4: Использование команды make

Теперь проверим, создались ли файлы .docx и .pdf: (рис. 2.5).(рис. 2.6).(рис. 2.7).

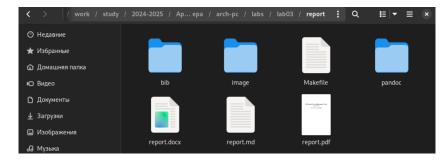


Рис. 2.5: Проверка создания файлов

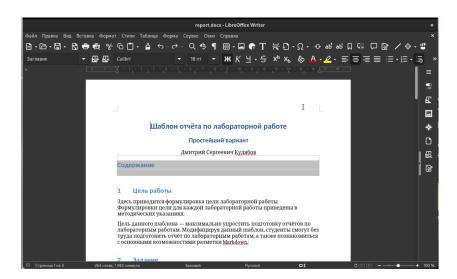


Рис. 2.6: Проверка docx файла

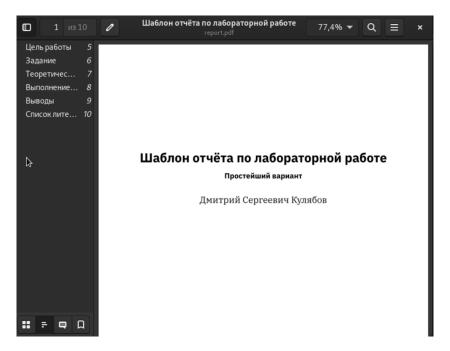


Рис. 2.7: Проверка pdf файла

Теперь попробуем удалить эти файлы. Для этого воспользуемся командой make clean: (рис. 2.8).

```
[d_kalashnikova@fedora report]$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
```

Рис. 2.8: Использование команды make clean

А теперь проверим, удалились ли файлы отчёта: (рис. 2.9).

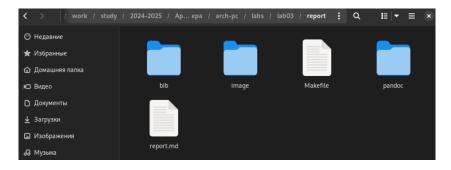


Рис. 2.9: Проверка удалённых файлов

Теперь откроем файл отчёта report.md с помощью редактора gedit: (рис. 2.10).

```
[d_kalashnikova@fedora report]$ gedit report.md
[d_kalashnikova@fedora report]$
```

Рис. 2.10: Открытие файла отчёта с помощью gedit

Теперь посмотрим, что из себя представляет файл report.md: (рис. 2.11).

```
report.md
    Открыть ▼ 🛨
                                                                                                                                                                                                   Сохранить =
                                                                                                                                            a/arch-pc/labs/lab03/report
   3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
  4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"
   7 ## Generic otions
  8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
12 bibliography: bib/cite.bib
12 bibliography: bib/cite.bib
13 csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
14
15 ## Pdf output format
16 toc: true # Table of contents
17 toc-depth: 2
18 lof: true # List of figures
19 lot: true # List of tables
20 fontsize: 12pt
21 linestretch: 1.5
20 fontsize: 12pt
21 linestretch: 1.5
22 papersize: a4
23 documentclass: scrreprt
24 ## I18n polyglossia
25 polyglossia-lang:
25 polyglossia-lang:
26 name: russian
27 options:
28 - spelling=modern
29 - babelshorthands=true
30 polyglossia-otherlangs:
 1 name: english
2 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
 36 mainfont: IBM Plex Serif
                                                                                                                            Markdown ▼ Ширина табуляции: 8 ▼
                                                                                                                                                                                                               Ln 1, Col 1
```

Рис. 2.11: Структура файла отчёта

После заполнения отчёта прописываем команду make, чтобы скомпилировать готовый отчёт: (рис. 2.12).

```
[d_kalashnikova@fedora report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-o
pt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[d_kalashnikova@fedora report]$ |
```

Рис. 2.12: Сборка готового отчёта с помощью make

Теперь перейдём в рабочий каталог: (рис. 2.13).

```
[d-kalashnikova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$
```

Рис. 2.13: Перемещение в рабочий каталог

Теперь с помощью git отправим файлы лабораторной работы на Github. В качестве комментария укажем, что мы добавляем файлы для третьей лабораторной работы: (рис. 2.14).

```
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git add .
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master 306c7f5] feat(main): add files lab-3
3 files changed, 22 insertions(+), 22 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 13, готово.
Подсчет объектов: 100% (13/13), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (8/8), готово.
Запись объектов: 100% (8/8), готово.
Всего 8 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:KalashnikovaProgrammingAccount/study_2024-2025_arh--pc-.git
c3dae61..306c7f5 master -> master
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$
```

Рис. 2.14: Отправка файлов на Github с помощью git

3 Выполнение задания для самостоятельной работы

Теперь нам нужно переделать вторую лабораторную работу в формат Markdown. Для этого необходимо для начала перейти в каталог второй лабораторной работы: (рис. 3.1).

```
[d_kalashnikova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/ar
ch-pc/labs/lab02/report
[d_kalashnikova@fedora report]$
```

Рис. 3.1: Перемещение в каталог второй лабораторной работы

Откроем файл лабораторной работы с помощью gedit: (рис. 3.2).

```
[d_kalashnikova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report_[d_kalashnikova@fedora report]$ gedit report.md
```

Рис. 3.2: Открытие файла с помощью gedit

Заполним титульную страницу: (рис. 3.3).

```
## Front matter
title: "Лабораторная работа №2"
subtitle: "Система контроля версий Git"
author: "Калашникова Дарья Викторовна"
```

Рис. 3.3: Титульная страница

Заполним цель работы и пункт выполнения лабораторной работы: (рис. 3.4).

```
# Цель работы

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

# Выполнение лабораторной работы

Перед началом работы с git его необходимо предварительно настроить. Для этого введем в терминал следующие команды:

![Настройка имени и адреса эл. Почты.](image/1.png)

Введя их, мы задали имя и электронный адрес почты пользователя. Теперь введем следующую команду:

![Настройка UTF8 в выводе сообщений Git.](image/2.png)

Благодаря ней, мы настроили вывод сообщений git в кодировке utf8. Теперь мы должны задать имя для начальной ветки. Мы назовем ее master:

![Конфигурация имени начальной ветки.](image/3.png)
```

Рис. 3.4: Заполнение цели работы и выполнения лабораторной работы

Напишем в отчёте задание для самостоятельной работы: (рис. 3.5).

```
# Задание #1. Теперь приступим к выполнению самостоятельной работы. Для начала мы создадим файл отчета для нашей лабораторной работы в папке labs/lab02/report с помощью LibreOffice.

1[Наличие отчёта в папке.](image/26.png)

Задание #2. Копируем отчет по нашей предыдущей лабораторной работе в соответствующую папку созданного нами рабочего пространства, то есть в папку labs/lab01/report. Для копирования воспользуемся командой "cp":

1[Копирование отчёта по первой лабораторной работе в папку lab01.](image/27.png)

Задание #3. Теперь нам осталось лишь загрузить изменения на GitHub. Для этого нам нужно повторить те шаги, которые мы выполнили в предыдущих пунктах лабораторной работы, а именно, воспользоваться командой "git add." для того, чтобы указать, что мы хотим сохранить изменения во всех файлах, находящихся в нашем каталоге.
```

Рис. 3.5: Заполнение задания для самостоятельной работы

И заполним выводы: (рис. 3.6).

Выводы

В результате выполнения лабораторной работы появились практические
навыки работы с системой контроля версий Git, была произведена её первоначальная настройка в linux.
Было изучено, как создавать репозитории, сохранять изменения и добавлять к ним комментарии, а также
как выгружать файлы на сервер. Были приобретены навыки работы с платформой GitHub.

Рис. 3.6: Заполнение выводов

Также, поместим скриншоты в отдельную папку image: (рис. 3.7).

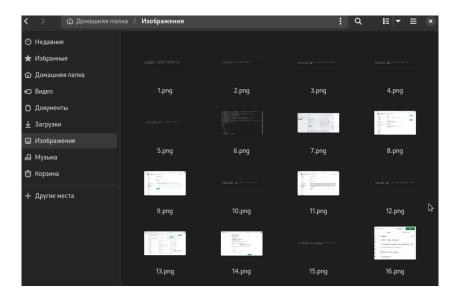


Рис. 3.7: Папка image

Теперь соберём отчёт с помощью команды make: (рис. 3.8).

```
[d_kalashnikova@fedora report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-o
pt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[d_kalashnikova@fedora report]$
```

Рис. 3.8: Использование команды make

Теперь осталось отправить файлы на Github. Для этого сначала перейдём в рабочий каталог: (рис. 3.9).

```
[d-kalashnikova@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ █
```

Рис. 3.9: Перемещение в рабочий каталог

И после этого используем Git Для отправки. В комментарии укажем, что добавляем файлы для лабораторной работы номер 2: (рис. 3.10).(рис. 3.11).

```
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git add .
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-2'
[master c3dae61] feat(main): add files lab-2
36 files changed, 28 insertions(+), 28 deletions(-)
```

Рис. 3.10: Использование git add и git

```
[d-kalashnikova@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 61, готово.
Подсчет объектов: 100% (61/61), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (53/53), готово.
Запись объектов: 100% (53/53), 11.10 МиБ | 2.82 МиБ/с, готово.
Всего 53 (изменений 9), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (9/9), completed with 4 local objects.
To github.com:KalashnikovaProgrammingAccount/study_2024-2025_arh--pc-.git
3821d63..c3dae61 master -> master
```

Рис. 3.11: Использовани git push

4 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с языком разметки Markdown, а также были заполнены отчёты для двух лабораторных работ.