

Отчёт по лабораторной работе № 3

**дисциплина: Архитектура компьютера. Языки разметки
Markdown**

Студент: Святашова Ксения Евгеньевна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Теоритическое введение	5
3	Выполнение лабораторной работы	6
4	Задания для самостоятельной работы	12
5	Вывод	14

Список иллюстраций

3.1	Терминал	6
3.2	Каталог курса	7
3.3	Обновление локального репозитория	7
3.4	Каталог лаб. работы №3	7
3.5	Компиляция	7
3.6	Проверка корректности полученных файлов	8
3.7	Удаление файлов	8
3.8	report.md	9
3.9	Структура файла	9
3.10	Отчет	10
3.11	Компиляция отчета	10
3.12	Github 0.1	11
3.13	Github 0.2	11
4.1	Отчет Лаб. №2	13

1 Цель работы

Целью работы является освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

2 Теоритическое введение

Markdown (маркдаун) — это язык разметки для текстовых документов. Он позволяет создавать тексты без использования Word и других редакторов. Разметку можно прочитать и воспроизвести в любой системе или браузере.

Markdown используется для:

— быстрого форматирования статьи для перевода в PDF или придания ей красивого вида без лишних усилий; — верстки текстового документа для размещения на сайте без применения HTML; — написания документации для кода; — составления заметок в личном цифровом блокноте; — написания красивых сообщений в мессенджерах.

Язык Markdown создали в 2004 году. Его поддерживают разнообразные платформы для блогов, сервисы создания заметок, CMS и даже мессенджеры.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Откроем терминал(рис. 3.1):

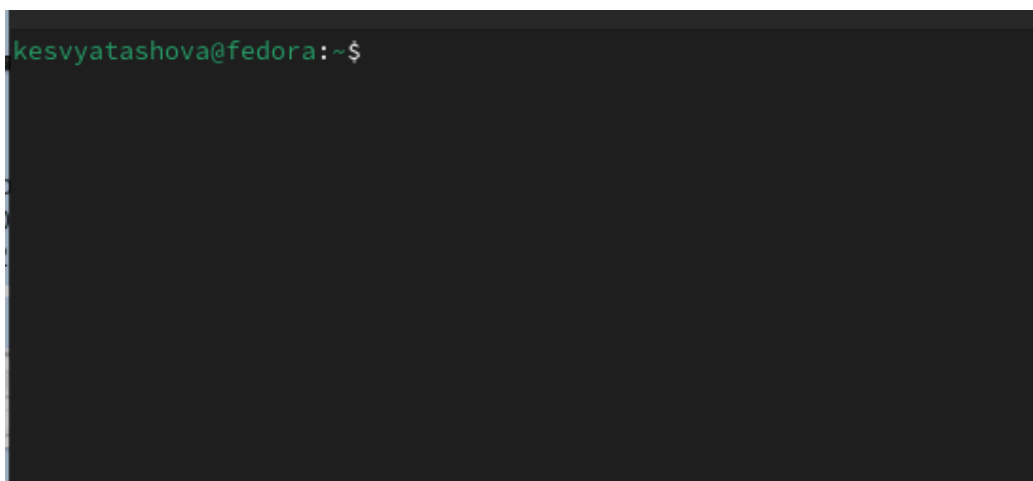


Рис. 3.1: Терминал

2. Перейдем в каталог курса, сформированный при выполнении лабораторной работы № 2(рис. 3.2):

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

Рис. 3.2: Каталог курса

Обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды(рис. 3.3):

```
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull  
Уже актуально.  
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 3.3: Обновление локального репозитория

3. Перейдем в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3(рис. 3.4):

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

Рис. 3.4: Каталог лаб. работы №3

4. Проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введем команду(рис. 3.5):

```
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make  
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"  
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.  
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.  
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.5: Компиляция

При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откроем и проверим корректность полученных файлов(рис. 3.6):

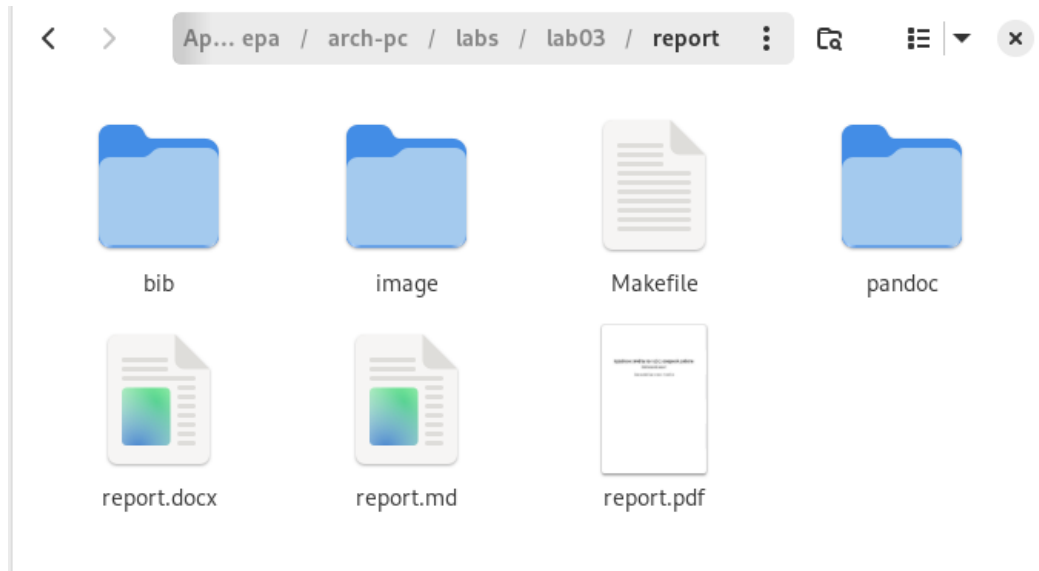


Рис. 3.6: Проверка корректности полученных файлов

5. Удалим полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введем команду(рис. 3.7):

```
kesvyatashova@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:35: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
kesvyatashova@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.7: Удаление файлов

6. Откроем файл report.md с помощью текстового редактора gedit(рис. 3.8):


```
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

Рис. 3.8: report.md

Внимательно изучаем структуру файла(рис. 3.9):

```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"
6
7 ## Generic options
8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
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
22 papersize: a4
23 documentclass: scrreprt
24 ## I18n polyglossia
25 polyglossia-lang:
26   name: russian
27   options:
28     - spelling=modern
29     - babelshorthands=true
30 polyglossia-otherlangs:
31   name: english
32 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
```

Рис. 3.9: Структура файла

7. Заполним отчет(рис. 3.10) и скомпилируем отчет с использованием Makefile(рис. 3.11):

```

1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчёт по лабораторной работе № 3"
4 subtitle: "дисциплина: Архитектура компьютера"
5 subtitle: "Языки разметки Markdown"
6 author: "Студент: Святашова Ксения Евгеньевна"
7
8 ## Generic options
9 lang: ru-RU
10 toc-title: "Содержание"
11
12 ## Bibliography
13 bibliography: bib/cite.bib
14 csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
15
16 ## Pdf output format
17 toc: true # Table of contents
18 toc-depth: 2
19 lof: true # List of figures
20 lot: true # List of tables
21 fontsize: 12pt
22 linestretch: 1.5
23 papersize: a4
24 documentclass: scrreprt
25 ## I18n polyglossia
26 polyglossia-lang:
27   name: russian
28   options:
29     - spelling=modern
30     - babelshorthands=true
31 polyglossia-otherlangs:
32   name: english
33 ## I18n babel
34 babel-lang: russian
35 babel-otherlangs: english
36 ## Fonts
37 mainfont: IBM Plex Serif

```

Рис. 3.10: Отчет

```

kesvyatashova@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
kesvyatashova@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$

```

Рис. 3.11: Компиляция отчета

Проверим корректность полученных файлов.

8. Загрузим файлы на Github(рис. 3.12 и рис. 3.13):

```
kesvyatashova@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master 03b668e] feat(main): add files lab-3
210 files changed, 49213 insertions(+)
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
```

Рис. 3.12: Github 0.1

```
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 53, готово.
Подсчет объектов: 100% (53/53), готово.
Сжатие объектов: 100% (46/46), готово.
Запись объектов: 100% (49/49), 685.73 КиБ | 2.53 МиБ/с, готово.
Total 49 (delta 6), reused 1 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (6/6), completed with 1 local object.
remote: This repository moved. Please use the new location:
remote:   git@github.com:kesvyatashova/study_2024-2025_arch-pc.git
To github.com:kesvyatashova/study_2024-2025_arh-pc.git
   20e13de..03b668e  master -> master
kesvyatashova@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 3.13: Github 0.2

4 Задания для самостоятельной работы

1. В соответствующем каталоге сделаем отчет по лабораторной работе №2 в формате Markdown:

```

1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчёт по лабораторной работе № 2"
4 subtitle: "дисциплина: Архитектура компьютера. Система контроля версий Git"
5 author: "Студент: Святашова Ксения Евгеньевна"
6
7 ## Generic options
8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
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 fontsize: 13pt
20 linestretch: 1.5
21 papersize: a4
22 documentclass: scrreprt
23 ## I18n polyglossia
24 polyglossia-lang:
25   name: russian
26   options:
27     - spelling=modern
28     - babelshorthands=true
29 polyglossia-otherlangs:
30   name: english
31 ## I18n babel
32 babel-lang: russian
33 babel-otherlangs: english
34 ## Fonts
35 mainfont: IBM Plex Serif
36 romanfont: IBM Plex Serif
37 sansfont: IBM Plex Sans
38 monofont: IBM Plex Mono
39 mathfont: STIX Two Math

```

Рис. 4.1: Отчет Лаб. №2

2. Загрузим файлы на github

5 Вывод

В результате выполнения работы я освоила процедуру оформления отчетов с помощью легковесного языка разметка Markdown.