

Отчёта по лабораторной работе №4

Простейший вариант

Королёв Иван АНдреевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
2.1	Теоретическое введение	6
2.2	Базовые сведения о Markdown	6
3	Выполнение лабораторной работы	8
4	Выводы	12

Список иллюстраций

3.1	Рис.1.Каталог курса	8
3.2	Рис.2.Каталог с шаблоном отчета по лабораторной №4	8
3.3	Рис.3.make	9
3.4	Рис.4.report.pdg	9
3.5	Рис.5.make clean	10
3.6	Рис.6.gedit	10
3.7	Рис.7.Отправка файлов на GitHub	11

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

Необходимо заполнить и скомпилировать отчет с использованием *Makefile*

2.1 Теоретическое введение

2.2 Базовые сведения о Markdown

Чтобы создать заголовок, используйте знак #, например: # This is heading 1
This is heading 2 ### This is heading 3 #### This is heading 4 Чтобы задать для текста полужирное начертание, заключите его в двойные звездочки: **This text is** Чтобы задать для текста курсивное начертание, заключите его в одинарные звездочки: *This text is* Чтобы задать для текста полужирное и курсивное начертание, заключите его в тройные звездочки: ***This is text is both*** Блоки цитирования создаются с помощью символа >: > The drought had lasted now for ten million years, and the reign of the terrible lizards had long since ended. Here on the Equator, in the continent which would one day be known as Africa, the battle for existence had reached a new climax of ferocity, and the victor was not yet in sight. In this barren and desiccated land, only the small or the swift or the fierce could flourish, or even hope to survive. Упорядоченный список можно отформатировать с помощью соответствующих цифр: 1. First instruction 1. Sub-instruction 1. Sub-instruction 1. Second instruction Чтобы вложить один список в другой, добавьте отступ для элементов дочернего списка: 1. First instruction 1. Second instruction 1. Third instruction Неупорядоченный (маркированный) список можно отформатировать с помо-

щью звездочек или type: * List item 1 * List item 2 * List item 3 Чтобы вложить один список в другой, добавьте отступ для элементов дочернего списка: - List item 1 - List item A - List item B - List item 2

Синтаксис Markdown для встроенной ссылки состоит из части [link text], представляющей текст гиперссылки, и части (file-name.md) – URL-адреса или имени файла, на который дается ссылка: или Markdown поддерживает как встраивание фрагментов кода в предложение, так и их размещение между предложениями в виде отдельных огражденных блоков. Огражденные блоки кода — это простой способ выделить синтаксис для фрагментов кода. Общий формат огражденных блоков кода: language your code goes in here

Оформление формул в Markdown Внутритекстовые формулы делаются аналогично формулам LaTeX. Например, формула $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$ запишется как: $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$

Оформление изображений в Markdown В Markdown вставить изображение в документ можно с помощью непосредственного указания адреса изображения. Синтаксис данной команды выглядит следующим образом:

- в квадратных скобках указывается подпись к изображению;
- в круглых скобках указывается URL-адрес или относительный путь изображения, а также (необязательно) всплывающую подсказку, заключённую в двойные или одиночные кавычки.
- в фигурных скобках указывается идентификатор изображения (#fig:fig1) для ссылки на него по тексту и размер изображения относительно ширины страницы (width=90%)

Ссылка на изображение (рис.4.1) может быть оформлена следующим образом

Обработка файлов в формате Markdown Преобразовать файл README.md можно следующим образом: pandoc README.md -o README.pdf или так pandoc README.md -o README.docx

Для компиляции отчетов по лабораторным работам предлагается использовать следующий Makefile

```
FILES = $(patsubst %.md, %.docx, $(wildcard *.md))
FILES += $(patsubst %.md, %.pdf, $(wildcard *.md))
LATEX_FORMAT = FILTER =
-- filterpandoc -- crossref< (FILTER) -- o"@%.pdf: %.md -pandoc "$<
$(LATEX_FORMAT) (FILTER) -- o"@ all: $(FILES) [echo?] $(FILES) clean: -rm
$(FILES) ~
```

3 Выполнение лабораторной работы

1. Открываю терминал
2. Перейду в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №3(рис.1 3.1)

```
[iakorolyov@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[iakorolyov@fedora arch-pc]$
```

Рис. 3.1: Рис.1.Каталог курса

3. Обновлю локальный репозиторий и перейду в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 4(рис.23.2)

```
[iakorolyov@fedora arch-pc]$ cd labs/lab04/report
[iakorolyov@fedora report]$
```

Рис. 3.2: Рис.2.Каталог с шаблоном отчета по лабораторной №4

4. Проведу компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введу команду make(рис.33.3)


```
[iakorolyov@fedora report]$ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 2.18 but is being run through
2.19.2. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 2.18 but is being run through
2.19.2. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
[iakorolyov@fedora report]$ ls
bib      Makefile  report.docx  report.pdf
```

Рис. 3.3: Рис.3.make

Проверю корректность сгенерированных файлов.(рис.4[-@fig:4])

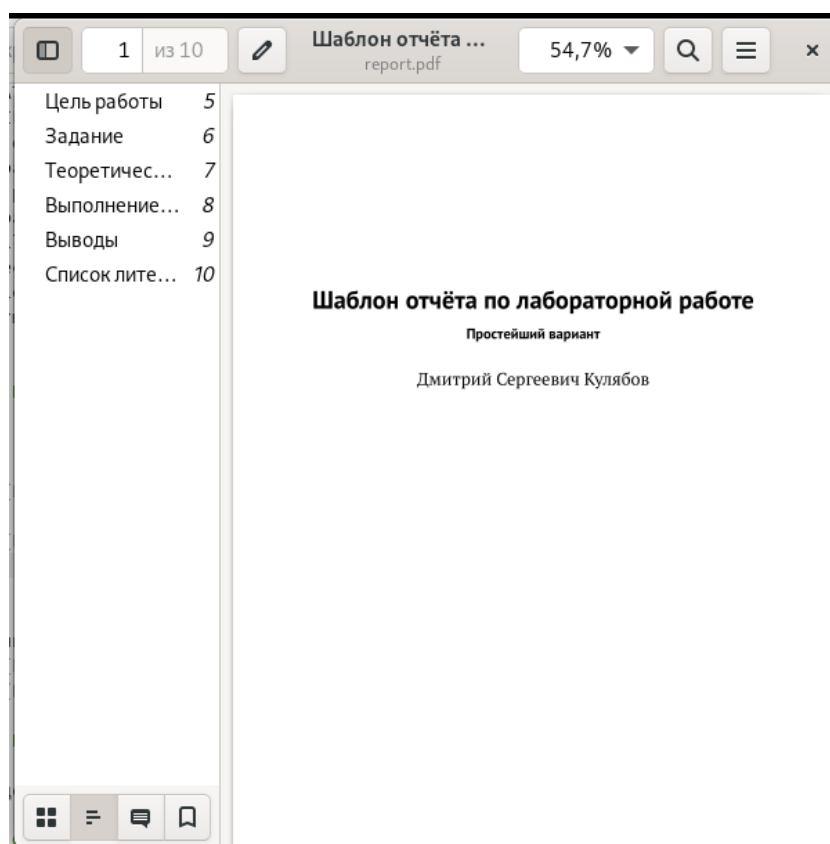


Рис. 3.4: Рис.4.report.pdg

5. Удалю полученные файлы с использованием Makefile.Для этого введу команду `make clean`(рис.53.5)

```
[iakorolyov@fedora report]$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:26: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
[iakorolyov@fedora report]$ ls
bib      Makefile  report.md
```

Рис. 3.5: Рис.5.make clean

6. Открою файл report.md с помощью любого текстового редактора, например gedit(рис.63.6)



```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчёта по лабораторной работе №4"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Королёв Иван Андреевич"
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:
```

Рис. 3.6: Рис.6.gedit

7. Заполню и скомпилирую отчет с использованием Makefile. Проверю корректность полученных файлов.
8. Отправлю файлы на Github.(Команды git add ., git commit -am 'feat(main): add files lab-4', git push.)(рис.73.7)

```

[iakorolyov@fedora report]$ git add .
[iakorolyov@fedora report]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-4'
[master ed7ff07] feat(main): add files lab-4
 1 file changed, 14 insertions(+), 4 deletions(-)
[iakorolyov@fedora report]$ git push
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 733 байта | 4.00 КиБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно испол
ано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To github.com:iakorolev/study_2022-2023_arh-pc.git
 09bc634..ed7ff07  master -> master

```

Рис. 3.7: Рис.7.Отправка файлов на GitHub

4 Выводы

Я освоил процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.