

Отчет по лабораторной работы №3

Языки разметки Markdown

Ашуров Захид Фамил оглы

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	10
5	Выводы	14
	Список литературы	15

Список иллюстраций

4.1	Переход в каталог курса	10
4.2	Обновления локального репозитория	10
4.3	Переход в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе . .	10
4.4	Компиляция шаблона с использованием Makefile	10
4.5	Проверка корректности полученных файлов	11
4.6	Удаление полученных файлов командой <code>make clean</code>	11
4.7	Проверка корректности удаления файлов	12
4.8	Открытие файла <code>report.md</code> с помощью редактора <code>gedit</code>	12
4.9	Загрузка файлов в <code>git.hub</code>	13

Список таблиц

1. Цель работы
2. Задание
3. Теоритическое введение
4. Выполнение лабораторной работы
5. Выводы

1 Цель работы

Освоить процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

2 Задание

Здесь приводится описание задания в соответствии с рекомендациями методического пособия и выданным вариантом.

3 Теоретическое введение

- 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 **bold**.

Чтобы задать для текста курсивное начертание, заключите его в одинарные звездочки: This text is *italic*.

Чтобы задать для текста полужирное и курсивное начертание, заключите его в тройные звездочки: This is text is both ***bold and italic***.

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 помощью звездочек или типа: * 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: [link text] (file-name.md)

или

[link text] (http://example.com/ “Необязательная подсказка”)

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:

```
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

$$\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$$

Выключение формулы:

$$\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$$

со ссылкой в тексте «Смотри формулу (`{-eq. 3.1}`).» записывается как

- Оформление изображений в Markdown

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

Здесь:

- в квадратных скобках указывается подпись к изображению;

- в круглых скобках указывается URL-адрес или относительный путь изображения, а так- же (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. 3.1) может быть оформлена следующим образом (рис. [- ??])

- 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 = -filter pandoc-crossref
```

```
%.docx: %.md -pandoc "<" (FILTER) -o "@"
```

```
%.pdf: %.md -pandoc "<" (LATEX_FORMAT) (FILTER) -o "@"
```

```
all: (FILES) [echo?] (FILES)
```

```
clean: -rm (FILES) *~
```

4 Выполнение лабораторной работы

Открываем терминал.

Переходим в каталог курса, сделанный на лабораторной работе №2. (Рис. 4.1).

```
zfashurov@dk4n60 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/
```

Рис. 4.1: Переход в каталог курса

Обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория (Рис. 4.2).

```
zfashurov@dk4n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git pull  
Уже актуально.
```

Рис. 4.2: Обновления локального репозитория

Перейдем в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3 (Рис. 4.3).

```
zfashurov@dk4n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ cd labs/lab03/report  
zfashurov@dk4n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report $
```

Рис. 4.3: Переход в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе

Проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile. (Рис. 4.4).

```
zfashurov@dk4n60 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report $ make  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"  
--main--: Bad reference: @fig:001.  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
--main--: Bad reference: @fig:001.
```

Рис. 4.4: Компиляция шаблона с использованием Makefile

При успешной компиляции должны появиться файлы report.pdf и report.docx. Проверяем корректность полученных файлов. (Рис. 4.5).

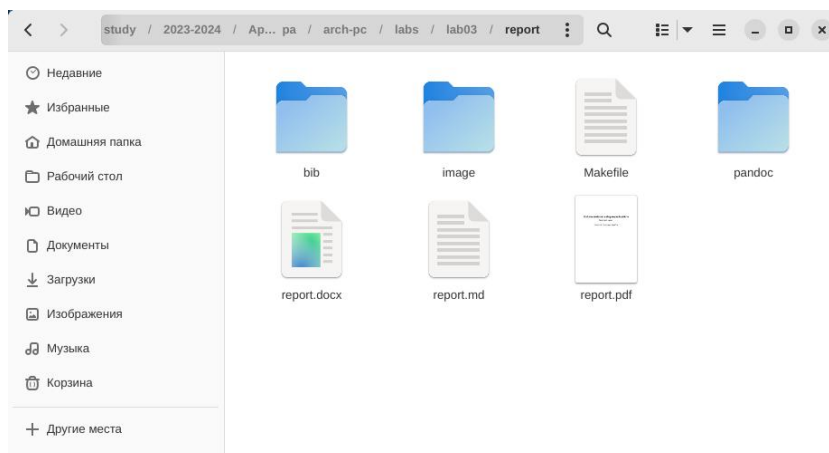


Рис. 4.5: Проверка корректности полученных файлов

Удаляем полученные файлы с использованием Makefile. (Рис. 4.6).



Рис. 4.6: Удаление полученных файлов командой make clean

Проверим, что после команды “make clean” файлы report.docx и report.pdf были успешно удалены. (Рис. 4.7).

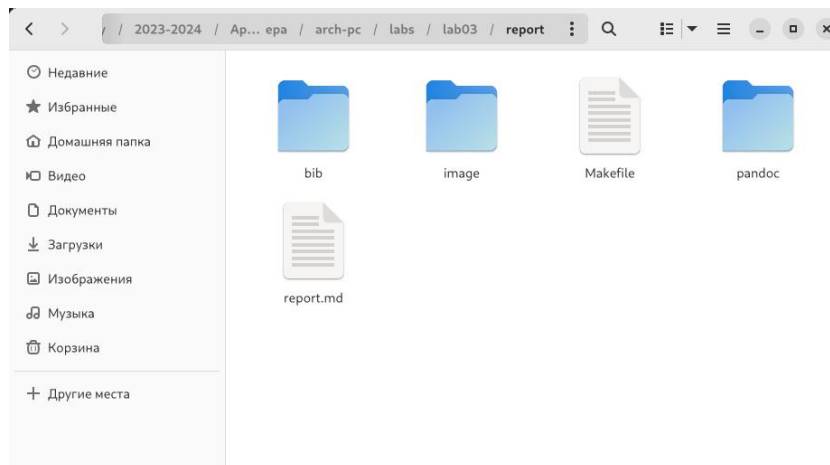


Рис. 4.7: Проверка корректности удаления файлов

Откроем файл report.md с помощью редактор. (Рис. 4.8).

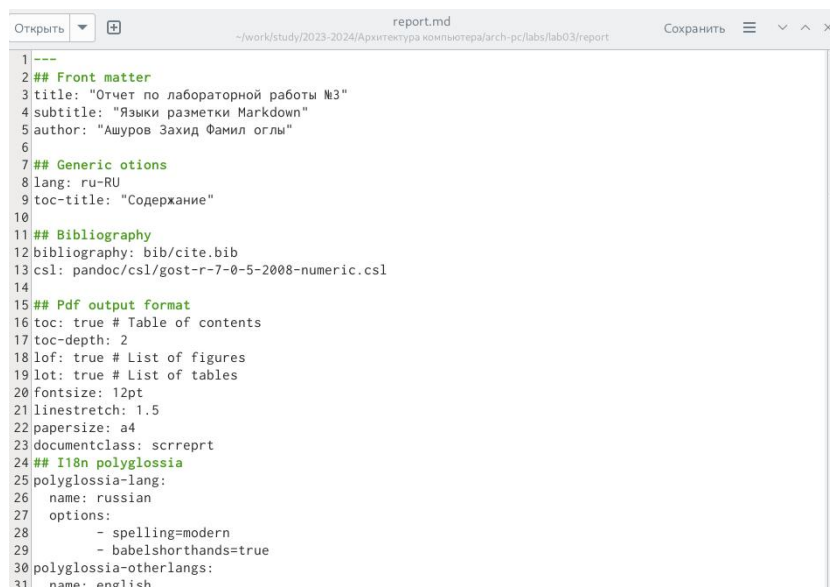


Рис. 4.8: Открытие файла report.md с помощью редактора gedit

Загрузим файлы на git.hub. (Рис. 4.9).

```
cd -/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc  
git add .  
git commit -am 'feat(main): add files lab-3'  
git push
```

Рис. 4.9: Загрузка файлов в git.hub

5 Выводы

При выполнении лабораторной работы я освоил процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

Список литературы