

Отчет лабораторной работы №3

Язык разметки Markdown

Аджигалиева Амина Руслановна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Порядок выполнения лабораторной работы	5
3	Выводы	10

Список иллюстраций

2.1	TeX Live	5
2.2	Pandoc	6
2.3	Каталог курса	6
2.4	Обновление репозитория	7
2.5	Каталог по 3 лабараторной	7
2.6	Компиляция	7
2.7	Корректность файлов	7
2.8	Удаление	8
2.9	Файл report.md	8
2.10	Структура файла	9
2.11	Загрузка файлов	9

1 Цель работы

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

2 Порядок выполнения лабораторной работы

Для начала скачиваем ПО (TeX Live и Pandoc)

```
liveuser@localhost-live:~$ sudo dnf -y install pandoc
^[[AFedora 40 - x86_64 [====] --- B/s | 0 B --:-- ^[[CFedora 40 - x86_64 18% [====
] 894 kB/s | 4.2 MB 00:20 ^[[CFedora 40 - x86_64 21% [====] 955 kB/s | 4.8 MB 00:18 ^[[CFedora 4
0 - x86_64 34% [====] 1.2 MB/s | 7.6 MB 00:11 ^[[CFedora 40 - x86_64 39% [====] 1.3 MB/
s | 8.7 MB 00:10 Fedora 40 - x86_64 1.6 MB/s | 20 MB 00:12
Fedora 40 openh264 (From Cisco) - x86_64 997 B/s | 1.4 kB 00:01
Fedora 40 - x86_64 - Updates 2.6 MB/s | 11 MB 00:04
Last metadata expiration check: 0:00:01 ago on Sat 12 Oct 2024 10:45:59 AM EDT.
Dependencies resolved.
=====
Package Architecture Version Repository Size
=====
Installing:
pandoc x86_64 3.1.3-29.fc40 fedora 26 M
Installing dependencies:
pandoc-common noarch 3.1.3-29.fc40 fedora 604 k
=====
Transaction Summary
=====
Install 2 Packages

Total download size: 26 M
Installed size: 192 M
Downloading Packages:
(1/2): pandoc-common-3.1.3-29.fc40.noarch.rpm 159 kB/s | 604 kB 00:03
(2/2): pandoc-3.1.3-29.fc40.x86_64.rpm 1.2 MB/s | 26 MB 00:20
-----
Total 1.2 MB/s | 26 MB 00:21
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
Preparing : 1/1
Installing : pandoc-common-3.1.3-29.fc40.noarch 1/2
Installing : pandoc-3.1.3-29.fc40.x86_64 2/2
```

Рис. 2.1: TeX Live

```
pandoc-3.1.3-29.fc40.x86_64      pandoc-common-3.1.3-29.fc40.noarch

Complete!
liveuser@localhost-live:~$ pandoc -v
pandoc 3.1.3
Features: -server +lua
Scripting engine: Lua 5.4
User data directory: /home/liveuser/.local/share/pandoc
Copyright (C) 2006-2023 John MacFarlane. Web: https://pandoc.org
This is free software; see the source for copying conditions. There is no
warranty, not even for merchantability or fitness for a particular purpose.
liveuser@localhost-live:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
liveuser@localhost-live:~$ cd Downloads
liveuser@localhost-live:~/Downloads$ ls
pandoc-crossref-Linux  pandoc-crossref-Linux.tar.xz
liveuser@localhost-live:~/Downloads$ tar -xvf pandoc-crossref-Linux.tar.xz
pandoc-crossref
pandoc-crossref.1
liveuser@localhost-live:~/Downloads$ ls
pandoc-crossref  pandoc-crossref-Linux
pandoc-crossref.1  pandoc-crossref-Linux.tar.xz
liveuser@localhost-live:~/Downloads$ sudo mv pandoc-crossref /usr/local/bin/
liveuser@localhost-live:~/Downloads$ cd /usr/local/bin/
liveuser@localhost-live:/usr/local/bin$ ls
pandoc-crossref
liveuser@localhost-live:/usr/local/bin$ sudo dnf -y install texlive-scheme-full
Last metadata expiration check: 0:08:37 ago on Sat 12 Oct 2024 10:45:59 AM EDT.
Dependencies resolved.
=====
Package                                Arch    Version                                Repo    Size
=====
Installing:
texlive-scheme-full                    noarch  11:svn54074-71.fc40                  fedora  10 k
Installing dependencies:
GraphicsMagick                         x86_64  1.3.40-7.fc40                        fedora  1.6 M
GraphicsMagick-c++                     x86_64  1.3.40-7.fc40                        fedora  131 k
=====
```

Рис. 2.2: Pandoc

Переходим в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2:

```
aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc/
labs/lab02/report$ gedit report.md
aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc/
labs/lab02/report$
```

Рис. 2.3: Каталог курса

Обновляем локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория

```

arch-pc/labs/lab03/report$
aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc/
labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine
-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc/
labs/lab03/report$

```

Рис. 2.4: Обновление репозитория

Переходим в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3

```

aminaadzhigalieva@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Architecture computer"/
arch-pc/labs/lab03/report

```

Рис. 2.5: Каталог по 3 лабораторной

Проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile.

```

aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/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)

```

Рис. 2.6: Компиляция

Откроем и проверяем корректность полученных файлов.

```

aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc$ cd ~/work/
study/2024-2025/"Architecture computer"/arch-pc/
aminaadzhigalieva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc$ git pull
Уже актуально.

```

Рис. 2.7: Корректность файлов

Удаляем полученные файлы с использованием Makefile.

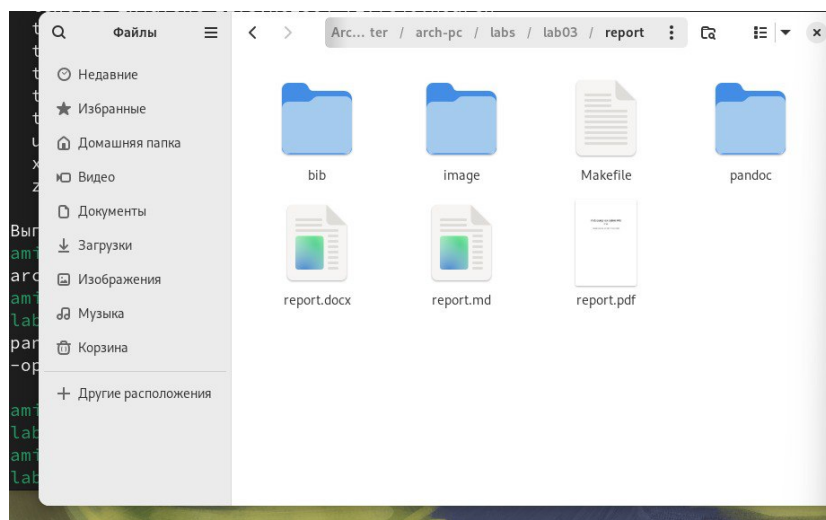


Рис. 2.8: Удаление

Открываем файл report.md

```

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
35 ## Fonts
36 mainfont: IBM Plex Serif
37 sansfont: IBM Plex Serif

```

Рис. 2.9: Файл report.md

Изучаем структуру этого файла


```

1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Лабораторная работа №2"
4 subtitle: "Отчет"
5 author: "Аджигалиева Амина Руслановна"
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
35 ## Fonts
36 mainfont: IBM Plex Serif
37 romanfont: IBM Plex Serif

```

Рис. 2.10: Структура файла

Загружаем файлы на Github.

```

aminaadzhigaliyeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc/
labs/lab03/report$ cd ~/work/study/2024-2025/"Architecture computer"/arch-pc
aminaadzhigaliyeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc$
git add .
aminaadzhigaliyeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc$
git commit -am 'feat(mean): add files lab-3'
[master a72c7c1] feat(mean): add files lab-3
16 files changed, 142 insertions(+), 114 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/report.pdf
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/10.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/2.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/3.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/4.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/5.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/6.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/7.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/8.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/9.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
aminaadzhigaliyeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Architecture computer/arch-pc$
git push

```

Рис. 2.11: Загрузка файлов

3 Выводы

Мы познакомились с языком разметки Markdown и оформили отчет в ней и загрузили на Github.