

Лабораторная работа №3

Матюшкин Денис Владимирович (НПИбд-02-21)

28.04.2022

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы

- Научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.

Ход работы

1. Скачивание pandoc

Перед началом работы с Markdown скачаем и установим pandoc (рис. 1).
А pandoc-citeproc и pandoc-crossref скачаем и разархивируем в нужные каталоги в /usr.

```
[dvmatyushkin@dvmatyushkin ~]$ sudo dnf install pandoc
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 5:58:30 назад, Чт 28 апр 2022 17:38:47.
Зависимости разрешены.
=====
==
Пакет                               Архитектура
ия                                 Репозиторий
ер
=====
==
Установка:
  pandoc                               x86_64
  .0.3-14.fc35                         fedora
М
Установка зависимостей:
  pandoc-common                       noarch
  .0.3-14.fc35                         fedora
к
```

Рис. 1: Скачивание и установка pandoc

2. Скачивание pdflatex

Также для работы нам необходим pdflatex, скачаем его и установим (рис. 2).

```
[dvmatyushkin@dvmatyushkin ~]$ sudo dnf install texlive-scheme-full
Fedora 35 - x86_64 - Updates                                20 kB/s |
Fedora 35 - x86_64 - Updates                                510 kB/s |
Fedora Modular 35 - x86_64 - Updates                        29 kB/s |
Пакет texlive-scheme-full-9:svn54074-48.fc35.noarch уже установлен.
Зависимости разрешены.
Отсутствуют действия для выполнения.
Выполнено!
[dvmatyushkin@dvmatyushkin ~]$
```

Рис. 2: Скачивание и установка pdflatex

3.1 Оформление отчета

После установки необходимых программ начем оформлять отчёт по предыдущей лабораторной работе в формате Markdown (рис. 3 и рис. 4).

```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Операционные системы"
4 subtitle: "Отчет по лабораторной работе №2"
5 author: "Матюшкин Денис Владимирович (НПИбд-02-21)"
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 fontsize: 12pt
19 linestretch: 1.5
20 papersize: a4
21 documentclass: scrreprt
22 ## I18n polyglossia
23 polyglossia-lang:
24   name: russian
25   options:
26     - spelling=modern
27     - babelshorthands=true
28 polyglossia-otherlangs:
29   name: english
```

Рис. 3: Оформление титульного листа

3.2 Оформление отчета

```
67 # Цель работы:
68
69 - Изучить идеологию и применение средств контроля версий.
70 - Освоить умения по работе с git.
71
72 # Ход работы:
73
74 1. Создадим учетную версию на https://github.com и заполним основные данные (рис. [-@fig:001]). Примечание: я ранее
    зарегистрировался на данном сайте, поэтому не буду повторяться.
75
76 ![Создание учетной записи на Github](image/1.png){ #fig:001 width=70% }
77
78 2. Установим программное обеспечение git-flow через терминал (рис. [-@fig:002]).
79
80 ![Установка git-flow на Linux Fedora](image/3.png){ #fig:002 width=70% }
81 --
```

Рис. 4: Оформление цели и ход работы

4. Конвертирование файла Markdown

Оформив весь отчет в виде Markdown, мы должны его конвертировать в формат docx и pdf. Для этого перейдем каталог лабораторной и пропишем *make* (рис. 5).

```
[dmatyushkin@dmatyushkin report]$ make
pandoc "report.md" -f pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 2.17.1.1 but is being run through 2.16. 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 2.17.1.1 but is being run through 2.16. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
[dmatyushkin@dmatyushkin report]$
```

Рис. 5: Конвертирование файла md в docx и pdf

5. Проверка файлов

Перейдем каталог лабораторной, проверим конвертированные файлы (рис. 6).



Рис. 6: Проверка файлов на создание

Заключение

В ходе этой лабораторной работы мы научились оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.