

Отчет по лабораторной работе №3

Операционные системы

БЕМБО ЖОЗЕ ЛУМИНГУ

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	12

Список иллюстраций

4.1	Перемещение между директориями	8
4.2	Копирование файла	8
4.3	Изменение файла	9
4.4	Редактирование файла	9
4.5	Компиляция отчета	10
4.6	Отправка файлов на Git	10
4.7	Отправка файлов на Git	11

Список таблиц

1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы - научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.

2 Задание

1. Сделайте отчёт по предыдущей лабораторной работе в формате Markdown.
2. В качестве отчёта предоставляются отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md (в архиве, поскольку он должен содержать скриншоты, Makefile и т.д.)

3 Теоретическое введение

Markdown — облегчённый язык разметки, созданный с целью обозначения форматирования в простом тексте, с максимальным сохранением его читаемости человеком, и пригодный для машинного преобразования в языки для продвинутых публикаций.

4 Выполнение лабораторной работы

Перехожу в каталог, в котором находится шаблон для отчета по лабораторной работы, с помощью утилиты `cd` (рис. fig. 4.1).

```
[zlbembo@zlbembo ~]$ cd work/study/2023-2024/Операционные\ системы/os-intro/labs/lab02/report/  
[zlbembo@zlbembo report]$ ls
```

Рис. 4.1: Перемещение между директориями

Создаю копию шаблона, в которой буду работать с помощью утилиты `cp` (рис. fig. 4.2).

```
[zlbembo@zlbembo report]$ cp report.md lab02_БЕМБ0_отчѐт.md  
[zlbembo@zlbembo report]$ ls  
bib image lab02_БЕМБ0_отчѐт.md Makefile pandoc report.md  
[zlbembo@zlbembo report]$ mousepad lab02_БЕМБ0_отчѐт.md
```

Рис. 4.2: Копирование файла

Открываю созданный файл с помощью текстового редактора Mousepad (можно открыть с помощью редактора Kwrite, в нем оказалось удобнее работать) (рис. fig. 4.3).


```
*~/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/labs/lab02/report/lab02_БЕМБО_отчёт.md - Mousepad x
File Edit Search View Document Help
---
## Front matter
title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
subtitle: "Простейший вариант"
author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"

## Generic otions
lang: ru-RU
toc-title: "Содержание"

## Bibliography
bibliography: bib/cite.bib
csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

## Pdf output format
toc: true # Table of contents
toc-depth: 2
lof: true # List of figures
lot: true # List of tables
fontsize: 12pt
linestretch: 1.5
papersize: a4
documentclass: scrreprt
## I18n polyglossia
polyglossia-lang:
  name: russian
  options:
    - spelling=modern
    - babelshorthands=true
polyglossia-otherlangs:
  name: english
## I18n babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english
## Fonts
mainfont: PT Serif
romanfont: PT Serif
sansfont: PT Sans
monofont: PT Mono
mainfontoptions: Ligatures=TeX
romanfontoptions: Ligatures=TeX
sansfontoptions: Ligatures=TeX
monofontoptions: Ligatures=TeX
```

Рис. 4.3: Изменение файла

В файле cite.bib поработал над списком библиографии, вставив интернет-ресурс, (рис. fig. 4.4).

```
@book(tanenbaum_book_modern-ps_ru,
  timestamp = (2023-01-03 15:31:42 (MSK)),
  Abstract = (Эдвард Таненбаум представляет новое издание своего всемирного бестселлера, необходимого для понимания функционирования современных операционных систем. Издание охватывает последние достижения в области информационных технологий. Помимо главы о Windows Vista теперь включены подробные сведения о Windows 8.1 как о новой и популярной операционной системе Android. Был обновлен материал, касающийся Unix и Linux, а также RAID-систем. Гораздо больше внимания уделено виртуализации и многопоточности. Появилась совершенно новая глава о виртуализации и облачных вычислениях. Добавился большой раздел нового материала об использовании ядра Linux, а именно приводится множество важных подробностей, которых нет ни в одном другом издании.),
  Address = (СПб.),
  Author = (Таненбаум, Эдвард и Бос, Х.),
  Edition = (4-я изд.),
  Language = (russian),
  PageTotal = (1120),
  Publisher = (Питер),
  Series = (Классика Computer Science),
  Title = (Современные операционные системы),
  Year = (2015),
)

@book(robbins_book_bash_en,
  language = (english),
  timestamp = (2023-01-03 15:31:42 (MSK)),
  Abstract = (Arnold Robbins is a professional programmer and technical author who has worked with Unix systems since 1980 and has been using AWK since 1985. He is currently the maintainer of gawk and its documentation. He is coauthor of the sixth edition of O'Reilly's Learning the vi Editor.),
  Author = (Robbins, Arnold),
  ISBN = (978-1491941591),
  Keywords = (category:ps:linux, category:prog-lang:bash),
  PageTotal = (156),
  Publisher = (O'Reilly Media),
  Title = (Bash Pocket Reference),
  Year = (2016),
)

@book(zarrelli_book_mastering-bash_en,
  timestamp = (2023-01-03 15:31:42 (MSK)),
  Abstract = (System administration is an everyday effort that involves a lot of tedious tasks, and devious pits. Knowing your environment is the key to being a successful administrator, and show you the path to new heights. Bash is your Swiss army knife to set up your working or home environment as you want, when you want.)
```

Рис. 4.4: Редактирование файла

После изменения шаблона в соответствии с языком разметки Markdown, я выполнил его компиляцию из формата md в форматы docx и pdf (рис. fig. 4.5).

```
[zlbembo@zlbembo report]$ make
pandoc "lab02_5EM60_отчет.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape
--citeproc --number-sections -o "lab02_5EM60_отчет.pdf"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc
--number-sections -o "report.pdf"
[zlbembo@zlbembo report]$ make
pandoc "lab02_5EM60_отчет.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "lab02_5EM60_отчет.docx"
pandoc "lab02_5EM60_отчет.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape
--citeproc --number-sections -o "lab02_5EM60_отчет.pdf"
[zlbembo@zlbembo report]$ ls
bib      lab02_5EM60_отчет.docx  lab02_5EM60_отчет.pdf  pandoc      report.md
image    lab02_5EM60_отчет.md   Makefile               report.docx  report.pdf
```

Рис. 4.5: Компиляция отчета

Далее отправил созданные и скомпилированные файлы на глобальный репозиторий (рис. fig. 4.6).

```
[zlbembo@zlbembo report]$ git add .
[zlbembo@zlbembo report]$ git commit -m 'add files for lab02'
[master 1933f80] add files for lab02
30 files changed, 283 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/10.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/11.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/12.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/13.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/14.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/15.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/16.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/17.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/18.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/19.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/20.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/21.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/22.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/23.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/24.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/3.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/4.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/5.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/6.png
```

Рис. 4.6: Отправка файлов на Git

Последнее действие в отправке с помощью команды git push (рис. fig. 4.7).

```
[zlbembo@zlbembo report]$ git push
Enumerating objects: 38, done.
Counting objects: 100% (38/38), done.
Delta compression using up to 3 threads
Compressing objects: 100% (33/33), done.
Writing objects: 100% (33/33), 2.44 MiB | 1.48 MiB/s, done.
Total 33 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/zlbembo1/study_2022-2023_os-intro.git
   33597ec..099ed8e  master -> master
[zlbembo@zlbembo report]$
```

Рис. 4.7: Отправка файлов на Git

5 Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я научился оформлять отчеты с помощью легковесного языка разметки Markdown.