

Лабораторная работа №3

Язык разметки Markdown

Солдатов Алексей

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выполнение заданий для самостоятельной работы	13
6	Выводы	15
7	Ссылка на репозиторий, содержащий отчет о выполнении данной работы	16
	Список литературы	17

Список иллюстраций

4.1	Переход в каталог	8
4.2	Обновление репозитория	8
4.3	Переход в каталог с лабораторной работой 3	8
4.4	Использовал команду “make”	9
4.5	Проверка	9
4.6	Использование команды “make clean”	9
4.7	Проверка	9
4.8	Работа с файлом	10
4.9	Заполнение отчета	10
4.10	Компиляция файлов	10
4.11	Корректность отображения “.pdf”	11
4.12	Корректность отображения “.docx”	11
4.13	Загрузка файлов	12
4.14	Проверка	12
5.1	Заполнение шаблона	13
5.2	Создание файлов и проверка их наличия	14
5.3	Загрузка файлов на github	14
5.4	Проверка	14

Список таблиц

3.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . .	7
-----	---	---

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Выполнение заданий лабораторной работы
2. Выполнение заданий для самостоятельной работы

3 Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы. Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Таблица 3.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Имя каталога	Описание каталога
/	Корневая директория, содержащая всю файловую систему
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя

Более подробно об Unix см. в [1–6].

4 Выполнение лабораторной работы

1. Открыл терминал и перешел в каталог сформированный при выполнении лабораторной работы №2 (рис. [4.1])

```
[aesoldatov@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/  
[aesoldatov@fedora arch-pc]$
```

Рис. 4.1: Переход в каталог

Обновил локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды “git pull” (рис. [4.2])

```
[aesoldatov@fedora arch-pc]$ git pull  
Уже актуально.
```

Рис. 4.2: Обновление репозитория

2. Перешел в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3 (рис. [4.3])

```
[aesoldatov@fedora arch-pc]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report  
[aesoldatov@fedora report]$
```

Рис. 4.3: Переход в каталог с лабораторной работой 3

3. Провел компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого ввел команду “make” (рис. [4.4])


```
[aesoldatov@fedora report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_table
nos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_table
nos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o
"report.pdf"
```

Рис. 4.4: Использовал команду “make”

Убедился, что появились нужные файлы (рис. [4.5])

```
[aesoldatov@fedora report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
[aesoldatov@fedora report]$
```

Рис. 4.5: Проверка

4. Удалил созданные файлы с помощью команды “make clean” (рис. [4.6])

```
[aesoldatov@fedora report]$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:34: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
```

Рис. 4.6: Использование команды “make clean”

Убедился, что были удалены нужные файлы (рис. [4.7])

```
[aesoldatov@fedora report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
[aesoldatov@fedora report]$
```

Рис. 4.7: Проверка

5. Открыл файл “report.md” с помощью текстового редактора “geV соответствующий” и изучил структуру файла (рис. [4.8])

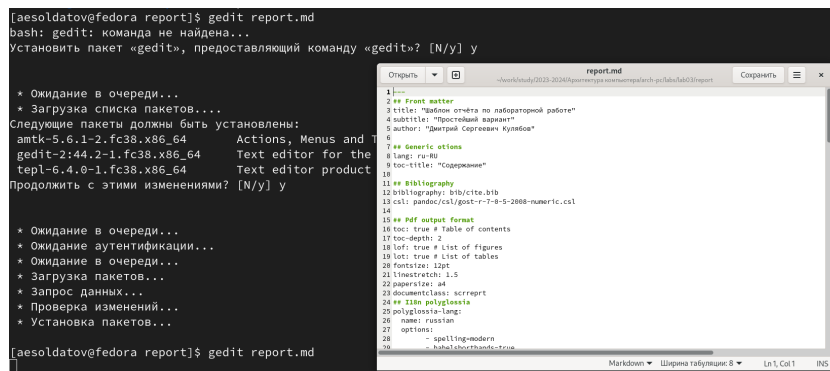


Рис. 4.8: Работа с файлом

6. Заполнил отчет (рис. [4.9])

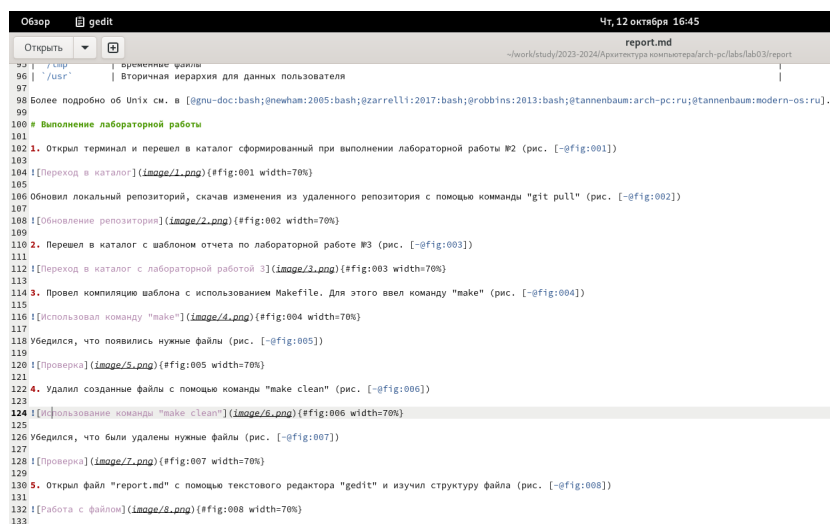


Рис. 4.9: Заполнение отчета

Скомпилировал его с помощью команды “make” (рис. [4.10])

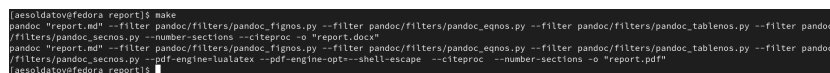


Рис. 4.10: Компиляция файлов

Проверил корректность полученных файлов (рис. [4.11]), (рис. [4.12])

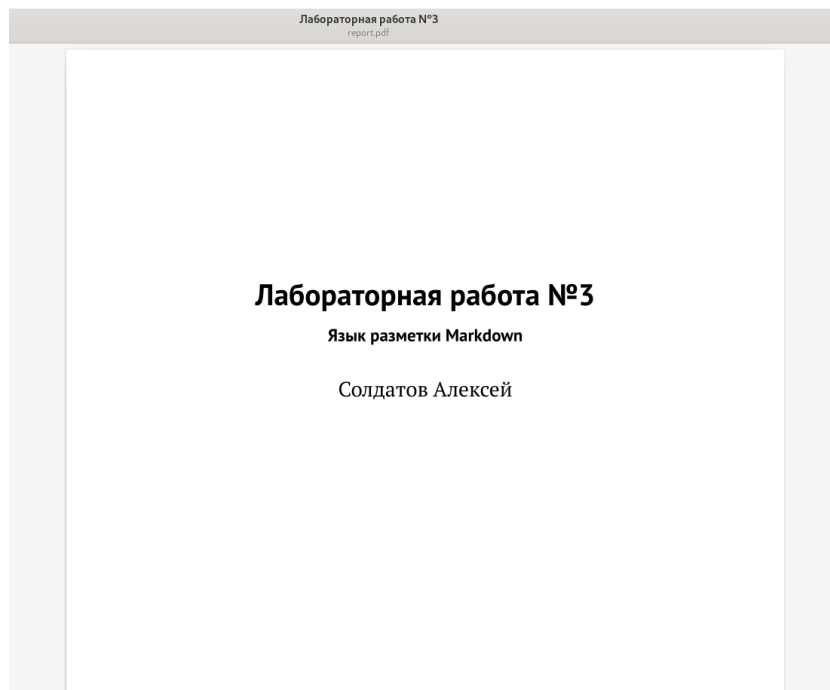


Рис. 4.11: Корректность отображения “.pdf”

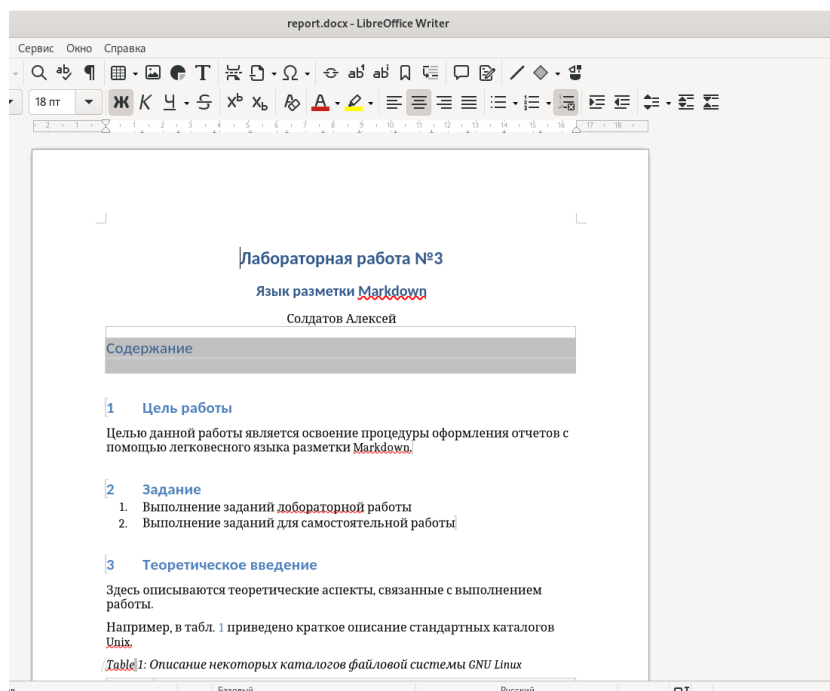


Рис. 4.12: Корректность отображения “.docx”

7. Загрузил файлы на Github (рис. [4.13])

```
[aesoldatov@fedora arch-pc]$ git add .
[aesoldatov@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master b0b63eb] feat(main): add files lab-3
3 files changed, 10 insertions(+)
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
[aesoldatov@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 13, готово.
Подсчет объектов: 100% (13/13), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (8/8), готово.
Запись объектов: 100% (8/8), 562.16 КиБ | 5.74 МиБ/с, готово.
Всего 8 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:AEsoldatov/study_2023-2024_arh-pc.git
 a811161..b0b63eb  master -> master
```

Рис. 4.13: Загрузка файлов

Проверил выполнилась команда (рис. [4.14])

study_2023-2024_arh-pc / labs / lab03 / report /

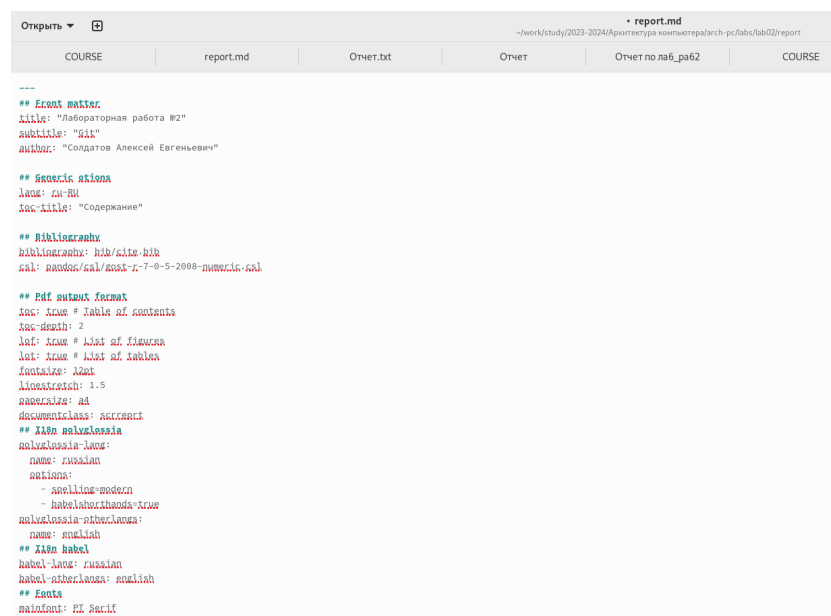
AESoldatov feat(main): add files lab-3 b0b63eb · 2 minutes ago History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	2 weeks ago
image	Add files	6 hours ago
pandoc	feat(main): make course structure	2 weeks ago
Makefile	feat(main): make course structure	2 weeks ago
report.docx	feat(main): add files lab-3	2 minutes ago
report.md	feat(main): add files lab-3	2 minutes ago
report.pdf	feat(main): add files lab-3	2 minutes ago

Рис. 4.14: Проверка

5 Выполнение заданий для самостоятельной работы

1. В каталоге со второй лабораторной работой заполнил шаблон с отчетом (рис. [5.1])



```
---
## Front matter
title: "Лабораторная работа #2"
subtitle: "Git"
author: "Солдатов Алексей Евгеньевич"

## Generic options
lang: ru-RU
doc-title: "Содержание"

## Bibliography
bibliography: bib/cite.bib
cal: modes/cal/mot-r-7-8-5-2008-diveris-cal

## Pdf output format
doc: name # Name of contents
doc-depth: 2
inf: true # List of figures
inf: true # List of tables
fontsize: 12pt
linespread: 1.5
papersize: a4
documentclass: a4report
## Use natbib
natbibstyle: name
name: russian
natbib:
  - amellian-modern
  - babelnatbibmod-true
natbibstyle: russian
name: english
## Use babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english
## Fonts
mainfont: PT Serif
romanfont: PT Serif
```

Рис. 5.1: Заполнение шаблона

Создал нужные форматы отчета с помощью команды “make” и убедился в их наличии (рис. [5.2])

```
laesoldatov@fedora 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"
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=lua1latex --pdf-engine-opt="--shell-escape" --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
ls
laesoldatov@fedora report$ ls
Makefile  report.docx  report.pdf
image  pandoc  report.md  'Отчет по лаб_па62.pdf'
```

Рис. 5.2: Создание файлов и проверка их наличия


2. Загрузил файлы на github. (рис. [5.3])

```
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
create mode 100644 labs/lab02/report/image/7.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/8.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/9.png
create mode 100644 labs/lab02/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/report.pdf
laesoldatov@fedora report$ git push
Перечисление объектов: 43, готово.
Подсчет объектов: 100% (43/43), готово.
При скатин изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (35/35), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 4.15 MiB | 3.68 MiB/s, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 3 local objects.
to github.com:laesoldatov/study_2023-2024_arh-pr.git
b0b03eb..c96701f master -> master
```

Рис. 5.3: Загрузка файлов на github

Убедился, что все выполнено корректно. (рис. [5.4])

study_2023-2024_arh-pr / labs / lab02 / report / Add file ...

 Add files

c96701f · 1 minute ago History









Name	Last commit message	Last commit date
..		
 bib	feat(main): make course structure	2 weeks ago
 image	Add files	1 minute ago
 pandoc	feat(main): make course structure	2 weeks ago
 Makefile	feat(main): make course structure	2 weeks ago
 report.docx	Add files	1 minute ago
 report.md	Add files	1 minute ago
 report.pdf	Add files	1 minute ago
 Отчет по лаб_па62.pdf	Add files	2 weeks ago

Рис. 5.4: Проверка

6 Выводы

Освоил процедуры оформления отчетов с помощью языка разметки Markdown

7 Ссылка на репозиторий, содержащий отчет о выполнении данной работы

https://github.com/AESoldatov/study_2023-2024_arh-pc/tree/master/labs/lab03/report

Список литературы

1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016.
URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
2. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
5. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 6-е изд. СПб.: Питер, 2013. 874 с.
6. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.