

# **Отчёт по лабораторной работе №4**

**Архитектура компьютера**

Голованова Мария Константиновна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
4.1	Порядок выполнения лабораторной работы . . . . .	8
4.2	Задание для самостоятельной работы . . . . .	10
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>12</b>

## Список иллюстраций

4.1	Открытие сформированного при выполнении лабораторной работы №3 каталога . . . . .	8
4.2	Обновление репозитория и переход в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №4 . . . . .	8
4.3	Компиляция шаблона с использованием Makefile . . . . .	8
4.4	Проверка корректности файлов . . . . .	9
4.5	Удаление файлов и проверка корректности действия . . . . .	9
4.6	Открытие файла report.md с помощью текстового редактора gedit . . . . .	9
4.7	Компиляция отчета с использованием Makefile . . . . .	9
4.8	Проверка корректности полученных файлов . . . . .	10
4.9	Загрузка полученных файлов на Github . . . . .	10
4.10	Создание отчёта по лабораторной работе №3 в формате Markdown . . . . .	10
4.11	Проверка корректности полученных файлов . . . . .	11
4.12	Загрузка полученных файлов на github . . . . .	11

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

В соответствующем каталоге сделать отчёт по лабораторной работе №4 и скомпилировать отчет с использованием Makefile. Прodelать то же с отчётом по лабораторной работе №3.

## 3 Теоретическое введение

Markdown — это облегчённый язык текстовой разметки, созданный с для обозначения форматирования текста с максимальным сохранением его читаемости человеком, являющийся инструментом преобразования кода в языки для продвинутых публикаций (HTML, Rich Text и других). Главной особенностью данного языка является максимально простой синтаксис, который служит для упрощения написания и чтения кода разметки, что, в свою очередь, позволяет легко его корректировать.

## 4 Выполнение лабораторной работы

### 4.1 Порядок выполнения лабораторной работы

Я открыла терминал и перешла в каталог курса, сформированный при выполнении лабораторной работы №3 (рис. 4.1)

```
mkgolovanova@dk8n61 ~ $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/  
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 4.1: Открытие сформированного при выполнении лабораторной работы №3 каталога

Я обновила локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull`, и перешла в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №4 (рис. 4.2)

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git pull  
Уже обновлено.  
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab04/report  
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 4.2: Обновление репозитория и переход в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №4

Я провела компиляцию шаблона с использованием Makefile, введя команду `make` (рис. 4.3). В результате сгенерировались файлы `report.pdf` и `report.docx`. Я открыла полученные файлы и проверила их корректность (рис. 4.4).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ make  
make: Цель «all» не требует выполнения команд.  
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ ls  
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf  
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 4.3: Компиляция шаблона с использованием Makefile



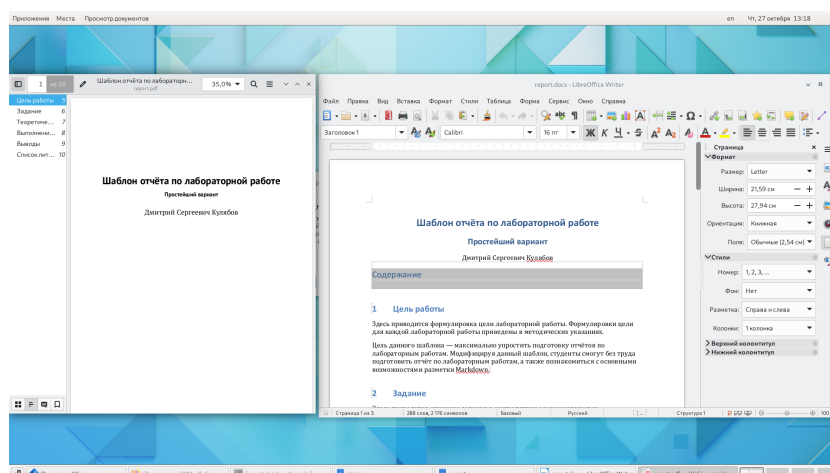


Рис. 4.4: Проверка корректности файлов

Я удалила полученные файлы с использованием Makefile, введя для этого команду `make clean`, и проверила, что после этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены (рис. 4.5).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ make clean
rm report.docx report.pdf *-
rm: невозможно удалить 'x*': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:26: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.md
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 4.5: Удаление файлов и проверка корректности действия

Я открыла файл `report.md` с помощью текстового редактора `gedit` и внимательно изучила структуру этого файла (рис. 4.6).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ gedit report.md
```

Рис. 4.6: Открытие файла `report.md` с помощью текстового редактора `gedit`

Я заполнила и скомпилировала отчет с использованием Makefile, а затем проверила корректность полученных файлов (рис. 4.7, рис. 4.8).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
[WARNING] Could not fetch resource image/: replacing image with description
Undefined cross-reference: fig:007
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections
-o "report.pdf"
[WARNING] Could not fetch resource image/: replacing image with description
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 4.7: Компиляция отчета с использованием Makefile

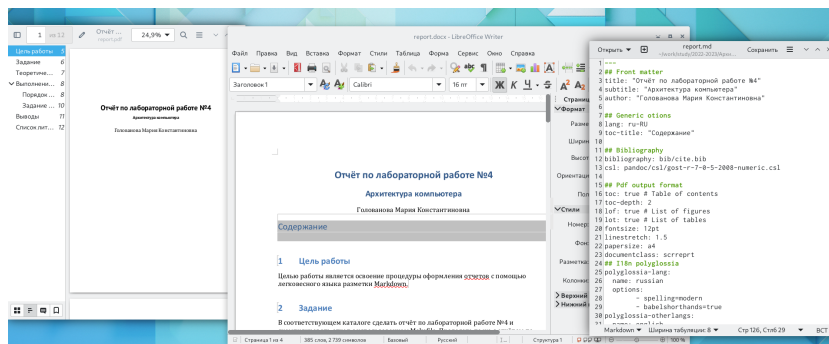


Рис. 4.8: Проверка корректности полученных файлов

Я загрузила файлы на Github (рис. 4.9).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report $ cd ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): add files lab-4'
[master b745879] feat(main): add files lab-4
7 files changed, 17 insertions(+), 10 deletions(-)
delete mode 100644 labs/lab03/report/./lock.report.docx#
create mode 100644 labs/lab04/report/image/Снимок экрана от 2022-10-28 16-05-56.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/Снимок экрана от 2022-10-28 16-14-27.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/Снимок экрана от 2022-10-28 16-24-37.png
create mode 100644 labs/lab04/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab04/report/report.pdf
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (14/14), готово.
Запись объектов: 100% (14/14), 4.48 МБ | 3.57 МБ/с, готово.
Всего 14 (изменений 5), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 5 local objects.
To github.com:MKGolovanova/study_2022-2023_arh-pc.git
463cdec..b745879 master -> master
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 4.9: Загрузка полученных файлов на Github

## 4.2 Задание для самостоятельной работы

Я сделала в соответствующем каталоге отчёт по лабораторной работе №3 в формате Markdown (в 3 форматах: pdf, docx и md) (рис. 4.10, рис. 4.11).

```
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report $ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc
--number-sections -o "report.pdf"
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf lab6.pptx lab6.pdf
mkgolovanova@dk8n61 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report $
```

Рис. 4.10: Создание отчёта по лабораторной работе №3 в формате Markdown

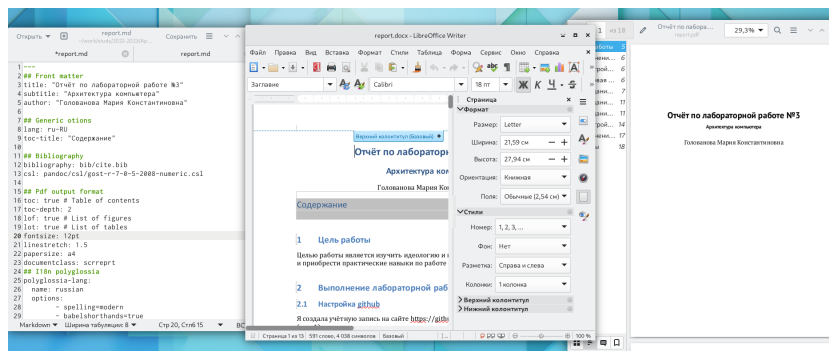


Рис. 4.11: Проверка корректности полученных файлов

Я загрузила полученные файлы на github (рис. 4.12).

```
mkgolovanova@dk8n61: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
mkgolovanova@dk8n61: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master 463cdec] feat(main): add files lab-3
6 files changed, 23 insertions(+), 27 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/.~lock-report.docx#
create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
create mode 100644 labs/lab04/report/image/Снимок экрана от 2022-10-28 15-55-08.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/Снимок экрана от 2022-10-28 15-58-42.png
mkgolovanova@dk8n61: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Переименование объектов: 22%, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При скатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (14/14), готово.
Запись объектов: 100% (14/14), 4.18 МБ | 3.42 МБ/с, готово.
Всего 14 (изменений 5), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 5 local objects.
To github.com:MKGolovanova/study_2022-2023_arh-pc.git
 d002607..463cdec master -> master
mkgolovanova@dk8n61: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 4.12: Загрузка полученных файлов на github

## 5 Выводы

Я освоил процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.