

# **ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ №4**

*дисциплина: Архитектура компьютера*

Шилоносов Данил Вячеславович

# Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выполнение задания для самостоятельной работы	8
4	Выводы	10

## Список иллюстраций

2.1	Обновление локального репозитория . . . . .	5
2.2	Компиляция шаблона . . . . .	5
2.3	Проверка наличия скомпилированных файлов . . . . .	5
2.4	Удаление скомпилированных файлов . . . . .	6
2.5	Проверка результата операции удаления скомпилированных файлов	6
2.6	Команда в терминале для запуска файла report.md в текстовом редакторе gedit . . . . .	6
2.7	Файл report.md в текстовом редакторе gedit . . . . .	6
2.8	Каталог ../arch-pc/labs/lab04/report/image . . . . .	7
2.9	Загрузка файлов на Github . . . . .	7
3.1	Переход в каталог ../arch-pc/labs/lab03/report и вывод содержимого	8
3.2	Каталог ../arch-pc/labs/lab03/report/image с добавленными скриншотами . . . . .	8
3.3	Правка содержимого ../arch-pc/labs/lab03/report/report.md . . . .	9
3.4	Компиляция шаблона лабораторной работы №3 . . . . .	9
3.5	Вывод содержимого каталога . . . . .	9

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

Перейдем в каталог курса, сформированный при выполнении лабораторной работы №3, обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория (рис. 2.1)

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Уже обновлено.
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.1: Обновление локального репозитория

Перейдем в каталог с шаблоном отчета о выполнении лабораторной работы №4 и проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введем команду make. При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откроем и проверим корректность полученных файлов (рис. 2.2)

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab04/report
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/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"
```

Рис. 2.2: Компиляция шаблона

При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откроем и проверим корректность полученных файлов (рис. 2.3)

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report$
```

Рис. 2.3: Проверка наличия скомпилированных файлов

Удалим полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введем команду make clean (рис. 2.4)

```
dvshiltonosov@dvshiltonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
```

Рис. 2.4: Удаление скомпилированных файлов

Проверим, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены. (рис. 2.5)

```
dvshiltonosov@dvshiltonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab04/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
```

Рис. 2.5: Проверка результата операции удаления скомпилированных файлов

Откроем файл report.md с помощью текстового редактора gedit (рис. 2.6, 2.7)

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

Рис. 2.6: Команда в терминале для запуска файла report.md в текстовом редакторе gedit

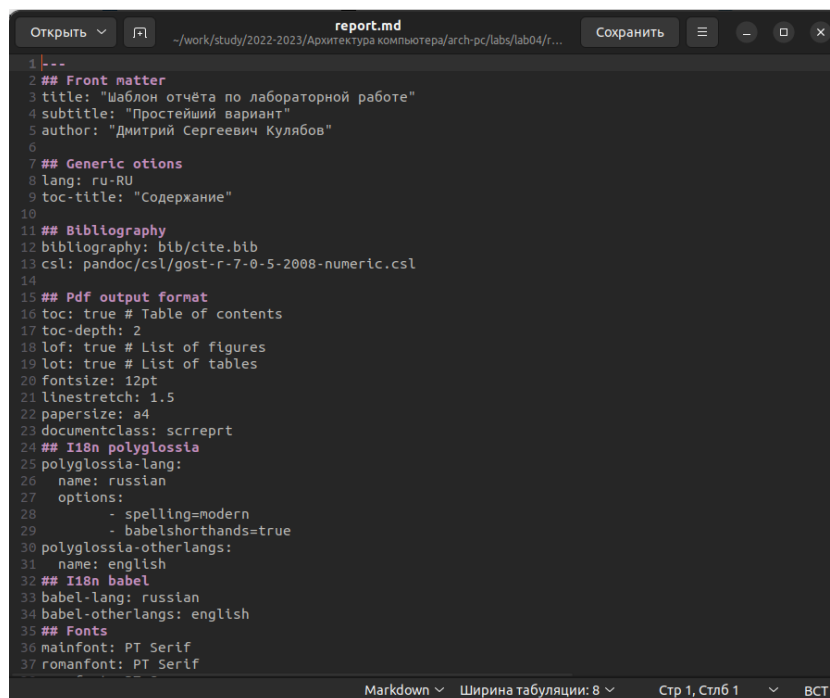


Рис. 2.7: Файл report.md в текстовом редакторе gedit

Для корректного отображения скриншотов разместим их в каталоге image (рис. 2.8)

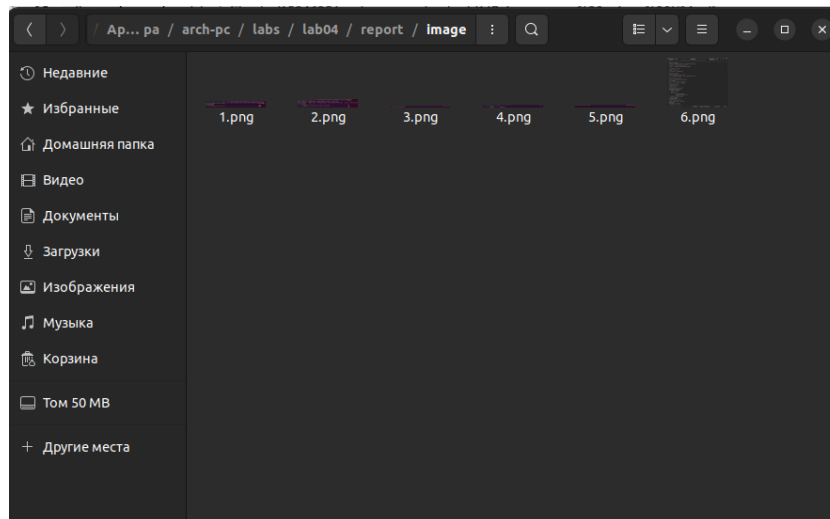


Рис. 2.8: Каталог .../arch-pc/labs/lab04/report/image

Загрузим файлы на Github (рис. 2.9)

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN: $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'feat(main): add files lab-4'
(master a4b1069) feat(main): add files lab-4
12 files changed, 116 insertions(+), 119 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab04/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/3.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/4.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/5.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/6.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/7.png
create mode 100644 labs/lab04/report/image/8.png
delete mode 100644 labs/lab04/report/image/placeholder_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab04/report/report.docx
rewrite labs/lab04/report/report.ind (72%)
create mode 100644 labs/lab04/report/report.pdf
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 23, готово.
Подсчет объектов: 100% (23/23), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (17/17), готово.
Запись объектов: 100% (17/17), 1.99 МБ | 7.88 МБ/с, готово.
Всего 17 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:dvshilonosov/study_2022-2023_arh-pc.git
bc2f47a..a4b1069 master -> master
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.9: Загрузка файлов на Github

### 3 Выполнение задания для самостоятельной работы

Ссылка на отчет о выполнении лабораторной работы №3 на GitHub:  
[https://github.com/dvshilonosov/study\\_2022-2023\\_arh-pc/tree/master/labs/lab03](https://github.com/dvshilonosov/study_2022-2023_arh-pc/tree/master/labs/lab03)

Перейдем в каталог отчета о выполнении лабораторной работы №3 и выведем содержимое (рис. 3.1)

```
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN: ~$ cd work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab03/report/  
dvshilonosov@dvshilonosov-RUDN: ~/work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md
```

Рис. 3.1: Переход в каталог .../arch-pc/labs/lab03/report и вывод содержимого

Добавим в каталог .../arch-pc/labs/lab03/report/image все скриншоты, использовавшиеся в данном отчете (рис. 3.2)

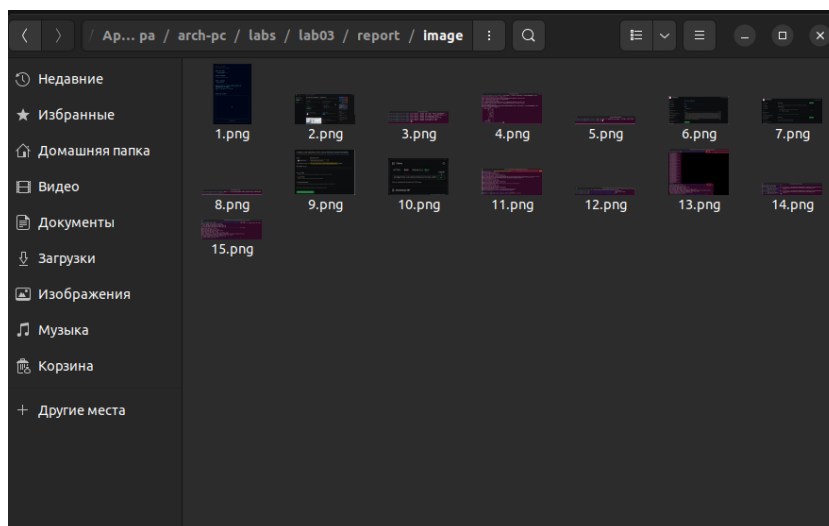


Рис. 3.2: Каталог .../arch-pc/labs/lab03/report/image с добавленными скриншотами



Изменим содержимое report.md, где опишем отчет о выполнении лабораторной работы №3 (рис. 3.3)

```
60 # Цель работы
61
62 // Цель работы является изучить идеологии и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.
63
64 # Выполнение лабораторной работы
65
66 // Лабораторная работа выполнена на ОС Ubuntu 22.04 LTS (x86_64).
67
68 // [[Создание учетной записи GitHub]](image/1.png) { #fig:fig1 width=70% }
69
70 // [[Домашняя страница GitHub после регистрации]](image/2.png) { #fig:fig2 width=70% }
71
72 // В базовую настройку git (рис. [[#fig:fig3]]) входит: указание имени и email владельца
73 // репозитория (строка 1-2), настройка utf-8 в выводе сообщений git (строка 3),
74 // задание имени начальной ветки (строка 4), настройка параметров autocrlf и safecrlf
75 // (строка 5-6).
76
77 // [[Базовая настройка git]](image/3.png) { #fig:fig3 width=70% }
78
79 // [[Генерация SSH ключа]](image/4.png) { #fig:fig4 width=70% }
80
81 // [[Копирование публичного SSH ключа]](image/5.png) { #fig:fig5 width=70% }
82
83 // [[Добавление SSH ключа в настройки профиля GitHub]](image/6.png) { #fig:fig6 width=70% }
84
85 // [[Список добавленных SSH ключей]](image/7.png) { #fig:fig7 width=70% }
86
87 // [[Создание репозитория курса на основе шаблона]](image/8.png) { #fig:fig8 width=70% }
88
89 // [[Копирование SSH-ссылки на репозиторий]](image/9.png) { #fig:fig9 width=70% }
90
91 // [[Клонирование репозитория в ранее созданную директорию]](image/10.png) { #fig:fig10 width=70% }
92
93 // [[Удаление лишних файлов и создание необходимых каталогов курса]](image/11.png) { #fig:fig11 width=70% }
94
95 // [[Отправка файлов на сервер]](image/12.png) { #fig:fig12 width=70% }
96
97 // # Выполнение заданий для самостоятельной работы
98
99 // [[Копирование отчетов по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства]](image/13.png) { #fig:fig13 width=70% }
100
101 // [[Отправка файлов (отчетов по выполнению предыдущих лабораторных работ) на сервер]](image/14.png) { #fig:fig14 width=70% }
```

Рис. 3.3: Правка содержимого .../arch-pc/labs/lab03/report/report.md

Проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile (рис. 3.4)

```
dvshlonosov@dvshlonosov-RUDN: /work/study/2022-2023/Архитектура_компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citetproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-shell-escape --citetproc --number-sections -o "report.pdf"
```

Рис. 3.4: Компиляция шаблона лабораторной работы №3

Выведем содержимое каталога .../arch-pc/labs/lab03/report (рис. 3.5)

```
dvshlonosov@dvshlonosov-RUDN: /work/study/2022-2023/Архитектура_компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
lib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
dvshlonosov@dvshlonosov-RUDN: /work/study/2022-2023/Архитектура_компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.5: Вывод содержимого каталога

## 4 Выводы

В процессе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.