

Отчёт по лабораторной работе №3

дисциплина: Архитектура компьютера

Аносов Даниил Игоревич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Задание для самостоятельной работы	10
5	Выводы	12

Список иллюстраций

3.1	Переход в каталог курса	7
3.2	Обновление локального репозитория	7
3.3	Переход в каталог с шаблоном отчёта по лабораторной работе №3	7
3.4	Компиляция шаблона	7
3.5	Удаление полученных файлов	8
3.6	Проверка удаления файлов report.pdf и report.docx	8
3.7	Открытие файла report.md с помощью vim	8
3.8	Загрузка файлов на Github	9
4.1	Переход в каталог с отчётом по лабораторной работе №2	10
4.2	Компиляция отчёта по лабораторной работе №2	10
4.3	Загрузка файлов на Github	11

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение навыков работы с процедурой оформления отчётов с помощью языка разметки Markdown.

2 Задание

В ходе выполнения данной лабораторной работы необходимо изучить:

- *Базовые сведения о Markdown;
- *как оформлять формулы в Markdown;
- *как оформлять изображения в Markdown;
- *как обрабатывать файлы в формате Markdown.

Выполнив эту работу, мы освоим процедуру оформления отётов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

3 Выполнение лабораторной работы

Откроем терминал и перейдём в каталог курса, сформированный при выполнении лабораторной работы №2 (рис. 3.1).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH ~]$ cd  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH ~]$ cd work/study/2024-2025/pc-course/  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$
```

Рис. 3.1: Переход в каталог курса

Обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удалённого репозитория (рис. 3.2).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git pull origin master  
From https://github.com/exterminateddd/pc-course-2024-2025  
* branch      master      -> FETCH_HEAD  
Already up to date.  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$
```

Рис. 3.2: Обновление локального репозитория

Перейдём в каталог с шаблоном отчёта по лабораторной работе №3 (рис. 3.3).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ cd labs/lab03/report  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$
```

Рис. 3.3: Переход в каталог с шаблоном отчёта по лабораторной работе №3

Проведём компиляцию шаблона с использованием Makefile (рис. 3.4).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ sudo make  
pandoc "/03_Аносов_отчет.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "/03_Аносов_отчет.docx"  
pandoc "/03_Аносов_отчет.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc  
--number-sections -o "/03_Аносов_отчет.pdf"  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ sudo make  
make: Nothing to be done for 'all'.  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$
```

Рис. 3.4: Компиляция шаблона

Удалим полученные файлы с использованием Makefile (рис. 3.5).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$sudo make clean
rm report.docx test.docx Л03_Аносов_отчет.docx report.pdf test.pdf Л03_Аносов_отчет.pdf *~
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$
```

Рис. 3.5: Удаление полученных файлов

Проверим, что файлы report.pdf и report.docx были удалены (рис. 3.6).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ ls
bib          image-1.png  image-4.png  image-7.png  image.png  report.docx  Л03_Аносов_отчет.md
image       image-2.png  image-5.png  image-8.png  Makefile   report.md
image-10.png image-3.png  image-6.png  image-9.png  pandoc     test.md
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$
```

Рис. 3.6: Проверка удаления файлов report.pdf и report.docx

Откроем файл report.md с помощью текстового редактора vim (рис. 3.7).

```
---
## Front matter
title: "Отчёт по лабораторной работе №3"
subtitle: "дисциплина: Архитектура компьютера"
author: "Аносов Даниил Игоревич"

## 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
```

Рис. 3.7: Открытие файла report.md с помощью vim

Загрузим файлы на Github (рис. 3.8).


```

[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git add .
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git commit -am "add report for lab03 final"
[master 757366e] add report for lab03 final
15 files changed, 14 insertions(+), 15 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/image-10.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-11.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-12.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-3.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-4.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-5.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-6.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-7.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-8.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image-9.png
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
delete mode 100644 labs/lab03/report/test.docx
delete mode 100644 labs/lab03/report/test.pdf
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git push origin master
Enumerating objects: 20, done.
Counting objects: 100% (20/20), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (15/15), done.
Writing objects: 100% (15/15), 128.33 KiB | 21.39 MiB/s, done.
Total 15 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To https://github.com/exterminateddd/pc-course-2024-2025.git
   8348fcc..757366e  master -> master
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$

```

Рис. 3.8: Загрузка файлов на Github

4 Задание для самостоятельной работы

Перейдём в каталог с отчётом по лабораторной работе №2 (рис. 4.1).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ cd ../../lab02/report  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ pwd  
/home/dianosov/work/study/2024-2025/pc-course/labs/lab02/report  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ ls
```

Рис. 4.1: Переход в каталог с отчётом по лабораторной работе №2

Проведём компиляцию отчёта по лабораторной работе №2 с использованием Makefile (рис. 4.2).

```
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ sudo touch l02_Аносов_отчет.md  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ ls  
l02_Аносов_отчет.pdf l02_Аносов_отчет.pdf:Zone.Identifier @l02_Аносов_отчет.md @l02_Аносов_отчет.pdf  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ cp ../../lab03/report/Makefile Makefile  
cp: cannot create regular file 'Makefile': Permission denied  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ sudo cp ../../lab03/report/Makefile Makefile  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ sudo make  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$ pandoc "l02_Аносов_отчет.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "l02_Аносов_отчет.docx"  
pandoc "l02_Аносов_отчет.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt+--shell-escape --citeproc --number-sections -o "l02_Аносов_отчет.pdf"  
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH report]$
```

Рис. 4.2: Компиляция отчёта по лабораторной работе №2

```

polyglossia-lang:
  name: russian
  options:
    - spelling=modern
    - babelshorthands=true
polyglossia-otherlangs:
  name: english
## l18n babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english
## Fonts
mainfont: IBM Plex Serif
romanfont: IBM Plex Serif
sansfont: IBM Plex Sans
monofont: IBM Plex Mono
mathfont: STIX Two Math
mainfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=0.94
romanfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=0.94
sansfontoptions: Ligatures=Common,Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase,Scale=0.94
monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.94,FakeStretch=0.9
mathfontoptions:
## Biblatex
biblatex: true
biblio-style: "gost-numeric"
biblatexoptions:
  - parenttracker=true
  - backend=biber
  - hyperref=auto
  - language=auto
  - autolang=other*
  - citestyle=gost-numeric

```

Рис. 4.3: Загрузка файлов на Github

Загрузим файлы на Github (рис. 4.3).

```

[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git add .
warning: in the working copy of 'labs/lab01/report/R01_Аносов_отчет.pdf:Zone.Identifier', CRLF will be replaced by LF th
a next time Git touches it
warning: in the working copy of 'labs/lab02/report/R02_Аносов_отчет.pdf:Zone.Identifier', CRLF will be replaced by LF th
e next time Git touches it
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git commit -am "add report for lab03"
[master 6571474] add report for lab03

[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$ git push origin master
Enumerating objects: 58, done.
Counting objects: 100% (58/58), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (41/41), done.
Writing objects: 100% (47/47), 1.63 MiB | 2.18 MiB/s, done.
Total 47 (delta 6), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (6/6), completed with 1 local object.
To https://github.com/exterminateddd/pc-course-2024-2025.git
   81e0a29..6571474  master -> master
[dianosov@DESKTOP-RH7UBRH pc-course]$

```

5 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы была освоена процедура оформления отчётов с помощью языка разметки Markdown.