# Отчёт по лабораторной работе № 3

Операционные системы

Петросян Эмиль Манукович

# Содержание

1	Цель работы	4									
2	Задание	5									
3	Выполнение лабораторной работы 3.1 Структурная составляющая отчета										
4	3.2 Техническая составляющая отчета	ა 14									

# Список иллюстраций

3.1	Титульный лист в md	•				•	•	•		•	•		6
	Цель работы												6
3.3	Задачи работы	•											7
3.4	Выполнение лабораторной работы											•	7
3.5	Вывод	•											7
3.6	Ответы на контрольные вопросы .											•	8
3.7	Pandoc											•	9
3.8	Pandoc	•										•	10
3.9	Заголовок первого уровня											•	10
3.10	Заголовки второго уровня											•	11
3.11	Прикрепление изображения	•											11
3.12	Папка image											•	12
3.13	Нумерованные изображения	•											12
3.14	Каталог отчета							•				•	13
3.15	make	•											13
3.16	Отчёт в формате pdf, docx		 										13

# 1 Цель работы

Научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.

### 2 Задание

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

#### 3 Выполнение лабораторной работы

#### 3.1 Структурная составляющая отчета

Оформили титульный лист:(рис. [3.1])

```
## Front matter
title: "Отчёт по лабораторной работе № 2"
subtitle: "Операционные системы"
author: "Петросян Эмиль Манукович"
```

Рис. 3.1: Титульный лист в md

Обозначили цель лабораторной работы: (рис. [3.2])

```
# Цель работы
- Изучить идеологию и применение средств контроля версий.
- Освоить умения по работе с git.
```

Рис. 3.2: Цель работы

Поставили задачи, кторые необходимо выполнить в ходе лабораторной работы. (рис. [3.3])

```
# Задание
- Установить и настроить ПО для работы с git.
```

Рис. 3.3: Задачи работы

В разделе "Выполнение лабораторной работы" подробно описали операции, реализуемые в ходе описываемой работы. (рис. [3.4])

```
# Выполнение лабораторной работы
## Установка программного обеспечения
Установили git:(рис. [-@fig:001])
Установили gh:(рис. [-@fig:002])
## Базовая настройка git
Задали имя и email владельца penoзитория: (рис. [-@fig:003])
![.](image/3.png){ #fig:003 width=70%}
Настроили <u>utf</u>-8 в выводе сообщений <u>git</u>:(рис. [-@fig:004])
![.](<u>image/4.png</u>){ #fig:004 width=70%}
Настроили верификацию и подписание коммитов git.
Задали имя начальной ветки (будем называть её <u>master</u>).(рис. [-@fig:005])
![.](<u>image/5.png</u>){ #<u>fig</u>:005 <u>width</u>=70%}
Параметр <u>autocrlf</u>:(рис. [-@fig:006])
![.](<u>image/6.png</u>){ #fig:006 width=70%}
Параметр <u>safecrlf</u>: (рис. [-@fig:007])
```

Рис. 3.4: Выполнение лабораторной работы

Подвели итоги выполненной лабораторной работы. (рис. [3.5])

```
# Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы была изучена идеология и применение средств контроля версий и освоены умения по работе с git.
```

Рис. 3.5: Вывод

В конце лаболатоной работы ответили на контрольные вопросы. (рис. [3.6])

```
# Ответы на контрольные вопросы
1. Что такое системы контроля версий (<u>VCS</u>) и для решения каких задач они предназначаются?
Система управления версиями (также используется определение «система контроля версий», от
англ. <u>Version Control System</u>, <u>VCS</u> или <u>Revision Control System</u>) — программное обеспечение
для облегчения работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет
хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к
более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение, и многое
другое.
2. Объясните следующие понятия <u>VCS</u> и их отношения: хранилище, <u>commit</u>, история, рабочая
копия.
Хранилище (<u>repository</u>), или <u>peпозитарий</u>, -
место хранения файлов и их версий, служебной информации.
Версия (<u>revision</u>), или ревизия,
состояние всего хранилища или отдельных файлов
в момент времени («пункт истории»).
<u>Commit</u> («трудовой вклад», не переводится) —
процесс создания новой версии; иногда синоним версии.
Рабочая копия (working copy) -
текущее состояние файлов проекта (любой версии),
полученных из хранилища и, возможно, измененных.
3. Что представляют собой и чем отличаются централизованные и децентрализованные <u>VCS</u>?
Приведите примеры VCS каждого вида.
 Децентрализованные VCS:
У каждого пользователя свой вариант (возможно не
один) репозитория
Присутствует возможность добавлять и забирать
изменения из любого репозитория
( <u>Git</u>, <u>Mercurial</u>, <u>Bazaar</u>)
```

Рис. 3.6: Ответы на контрольные вопросы

#### 3.2 Техническая составляющая отчета

Для обработки файлов в формате Markdown использовали Pandoc. (рис. [3.7], рис. [3.8])

```
## 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
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
```

Рис. 3.7: Pandoc

```
## Fonts
mainfont: PT Serif
romanfont: PT Serif
sansfont: PT Sans
monofont: PT Mono
mainfontoptions: Ligatures=TeX
romanfontoptions: Ligatures=TeX
sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase
\underline{monofontoptions} \colon \underbrace{Scale = MatchLowercase, Scale}_{=0.9} = 0.9
biblatex: true
<u>biblio-style</u>: "gost-numeric"
biblatexoptions:
 - parentracker=true

    backend=biber

 - hyperref=auto
 - language=auto
 - autolang=other*

    citestyle=gost-numeric

## Pandoc-crossref LaTeX customization
figureTitle: "Рис."
tableTitle: "Таблица"
listingTitle: "Листинг"
lofTitle: "Список иллюстраций"
lolTitle: "Листинги"
## Misc options
indent: true
header-includes:
 - \usepackage{indentfirst}
 - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
 - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text
```

Рис. 3.8: Pandoc

Разделы "Цель работы", "Задание", "Выполнение лабораторной работы", "Выводы", "Ответы на контрольные вопросы" были отмечены как заголовки первого уровня (#) (рис. [3.9]), а подразделы Выполнения лабораторной работы - как заголовки второго уровня (##).(рис. [3.10])

```
# Задание
- Установить и настроить ПО для работы с <u>git</u>.
```

Рис. 3.9: Заголовок первого уровня

```
# Выполнение лабораторной работы
## Установка программного обеспечения
Установили git:(рис. [-@fig:001])
Установили gh:(рис. [-@fig:002])
## Базовая настройка git
Задали имя и <u>email</u> владельца <u>peпозитория</u>: (рис. [-@fig:003])
![.](image/3.png){ #fig:003 width=70%}
Настроили <u>utf</u>-8 в выводе сообщений <u>git</u>:(рис. [-@fig:004])
![.](image/4.png){ #fig:004 width=70%}
Настроили верификацию и подписание <u>коммитов</u> git.
Задали имя начальной ветки (будем называть её <u>master</u>).(рис. [-@fig:005])
![.](<u>image/5.png</u>){ #<u>fig</u>:005 <u>width</u>=70%}
Параметр <u>autocrlf</u>:(рис. [-@fig:006])
![.](image/6.png){ #fig:006 width=70%}
Параметр <u>safecrlf</u>: (рис. [-@fig:007])
```

Рис. 3.10: Заголовки второго уровня

Сслыка на изображение и его подпись. (рис. [3.11])

```
Установили <u>gh</u>:(рис. [-<u>@fig</u>:002])
![.](<u>image/2.png</u>){ #<u>fig</u>:002 <u>width</u>=70%}
```

Рис. 3.11: Прикрепление изображения

Изображения распологаются в папке image, каталога с отчетом лаболаторной  $N^{\circ}$  2. (рис [3.12], [3.13])

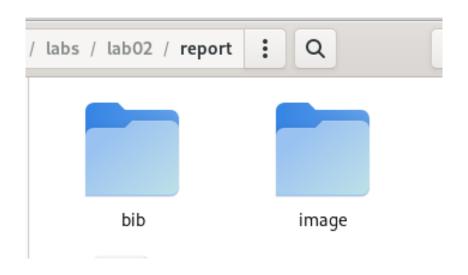


Рис. 3.12: Папка image

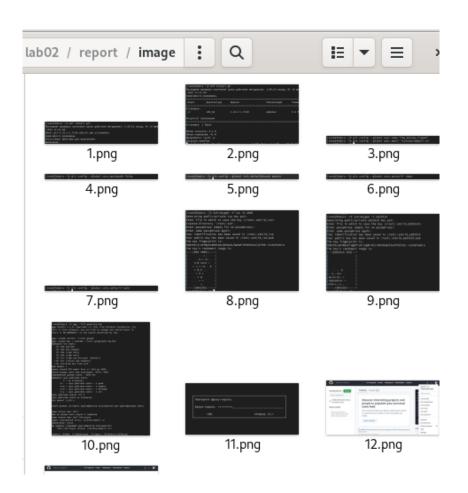


Рис. 3.13: Нумерованные изображения

Перешли в каталог отчета лабораторной работы № 2. (рис. [3.14])

[empetrosyan@fedora ~]\$ cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/study\_2 022-2023\_os-intro/labs/labb2

Рис. 3.14: Каталог отчета

С помощью команды make создали отчёт в формате pdf, docx. (рис. [3.15], [3.16])



Рис. 3.15: make

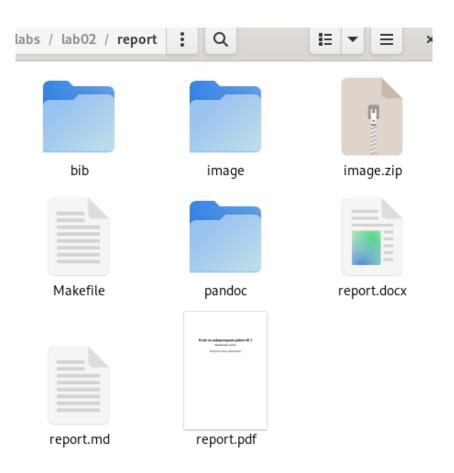


Рис. 3.16: Отчёт в формате pdf, docx

### 4 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены способы оформления отчётов с помощью легковесного языка разметки Markdown.