

Отчёт по лабораторной работе № 3

Операционные системы

Нати Франсиску Бунда

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Выполнение лабораторной работы	6
3.1	Структурная составляющая отчета	6
3.2	Техническая составляющая отчета	8
4	Выводы	14

Список иллюстраций

3.1	Титульный лист в md	6
3.2	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	12
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: "Нати Франшиску Бунда"
```

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, которые 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])

 { #fig:001 width=70%}

Установили gh: (рис. [-@fig:002])

 { #fig:002 width=70%}

## Базовая настройка git

Задали имя и email владельца репозитория: (рис. [-@fig:003])

 { #fig:003 width=70%}

Настроили utf-8 в выводе сообщений git: (рис. [-@fig:004])

 { #fig:004 width=70%}

Настроили верификацию и подписание коммитов git.
Задали имя начальной ветки (будем называть её master). (рис. [-@fig:005])

 { #fig:005 width=70%}

Параметр autocrlf: (рис. [-@fig:006])

 { #fig:006 width=70%}

Параметр safecrlf: (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 (VCS) и для решения каких задач они предназначаются?
 Система управления версиями (также используется определение «система контроля версий», от англ. *Version Control System*, VCS или *Revision Control System*) – 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 VCS и их отношения: хранилище, *commit*, история, рабочая копия.
 Хранилище (*repository*), или *репозиторий*, – место хранения файлов и их версий, служебной информации.
 Версия (*revision*), или ревизия, – состояние всего хранилища или отдельных файлов в момент времени («пункт истории»);
Commit («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 VCS? 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*
 (*Git*, *Mercurial*, *Bazaar*)

Централизованные VCS :

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

```

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
monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.9

## Biblatex
biblatex: true
biblio-style: "gost-numeric"
biblatexoptions:
  - parenttracker=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 git.

```

Рис. 3.9: Заголовок первого уровня

```

# Выполнение лабораторной работы

## Установка программного обеспечения

Установили git: (рис. [-@fig:001])

 { #fig:001 width=70%}

Установили gh: (рис. [-@fig:002])

 { #fig:002 width=70%}

## Базовая настройка git

Задали имя и email владельца репозитория: (рис. [-@fig:003])

 { #fig:003 width=70%}

Настроили utf-8 в выводе сообщений git: (рис. [-@fig:004])

 { #fig:004 width=70%}

Настроили верификацию и подписание коммитов git.
Задали имя начальной ветки (будем называть её master). (рис. [-@fig:005])

 { #fig:005 width=70%}

Параметр autocrlf: (рис. [-@fig:006])

 { #fig:006 width=70%}

Параметр safecrlf: (рис. [-@fig:007])

```

Рис. 3.10: Заголовки второго уровня

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

```

В конце лаболатонной работы ответили на контрольные вопросы. (рис. [-@fig:006])

! [Ответы на контрольные вопросы] (image/6.png) { #fig:006 width=70%}

```

Рис. 3.11: Прикрепление изображения

Изображения располагаются в папке image, каталога с отчетом лабораторной № 2. (рис [3.12], [3.13])

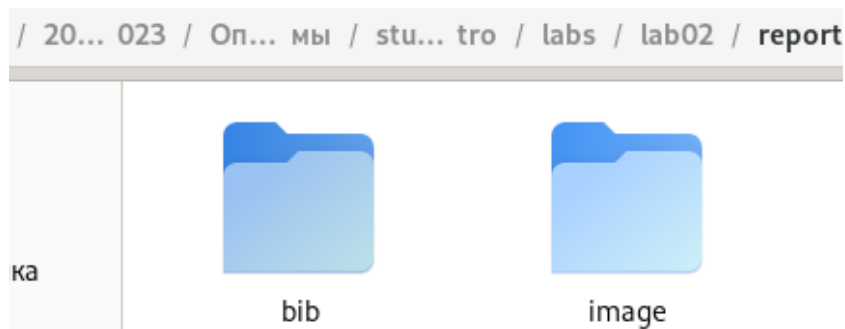


Рис. 3.12: Папка image

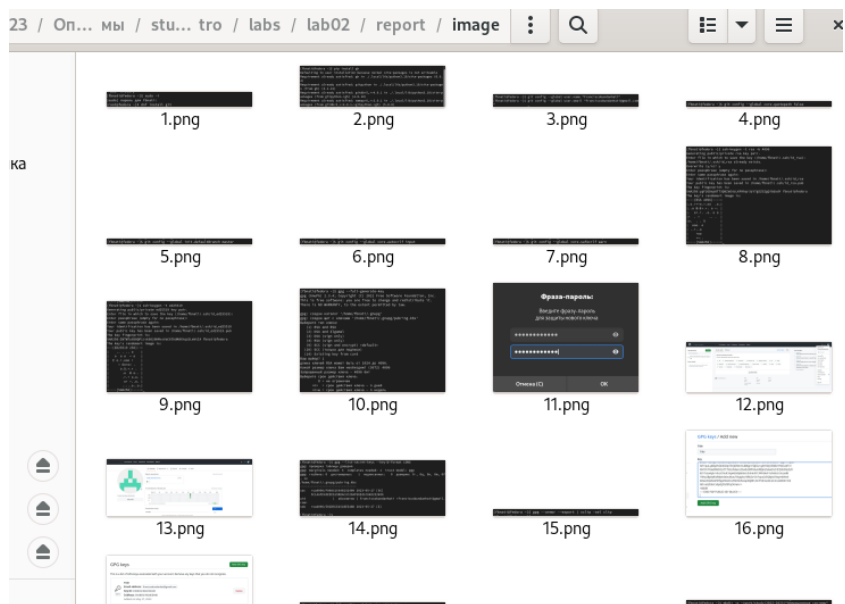


Рис. 3.13: Нумерованные изображения

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

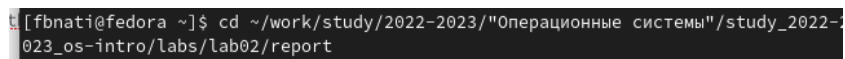


Рис. 3.14: Каталог отчета

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

```
[fbnati@fedora report]$ make
```

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.