

Шаблон отчёта по лабораторной работе

4

Сильвен Макс Грегор Филс , НКАбд-03-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Теоретическое введение	10
4	Задание для самостоятельной работы	11
5	Выполнение лабораторной работы	14
6	Выводы	15
	Список литературы	16

Список иллюстраций

2.1	Ресунок 1	6
2.2	Ресунок 2	7
2.3	Ресунок 5	8
4.1	Ресунок 10	13
4.2	Ресунок 11	13
5.1	Название рисунка	14

Список таблиц

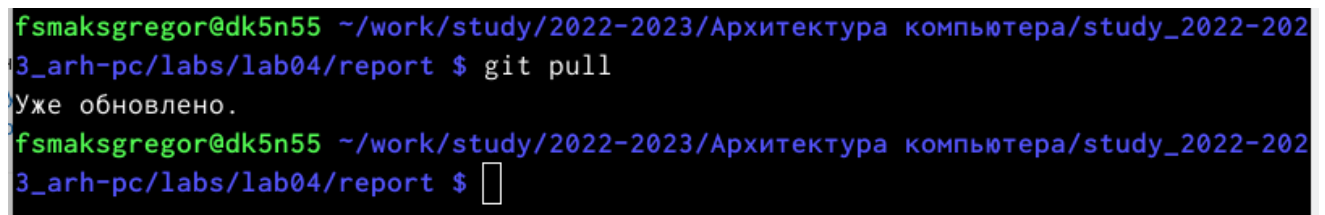
3.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . .	10
-----	---	----

1 Цель работы

В этой лабораторной работе мы рассмотрим более простой способ написания лабораторного отчета с использованием облегченного языка разметки Markdown

2 Выполнение лабораторной работы

- Прежде всего, мы открываем терминал и переходим в каталог, созданный во время выполнения третьего круга, когда мы обновляем и загружаем изменения из удаленного репозитория с помощью команды **git pull**. (рис. 2.1)



```
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab04/report $ git pull
Уже обновлено.
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 2.1: Ресунок 1

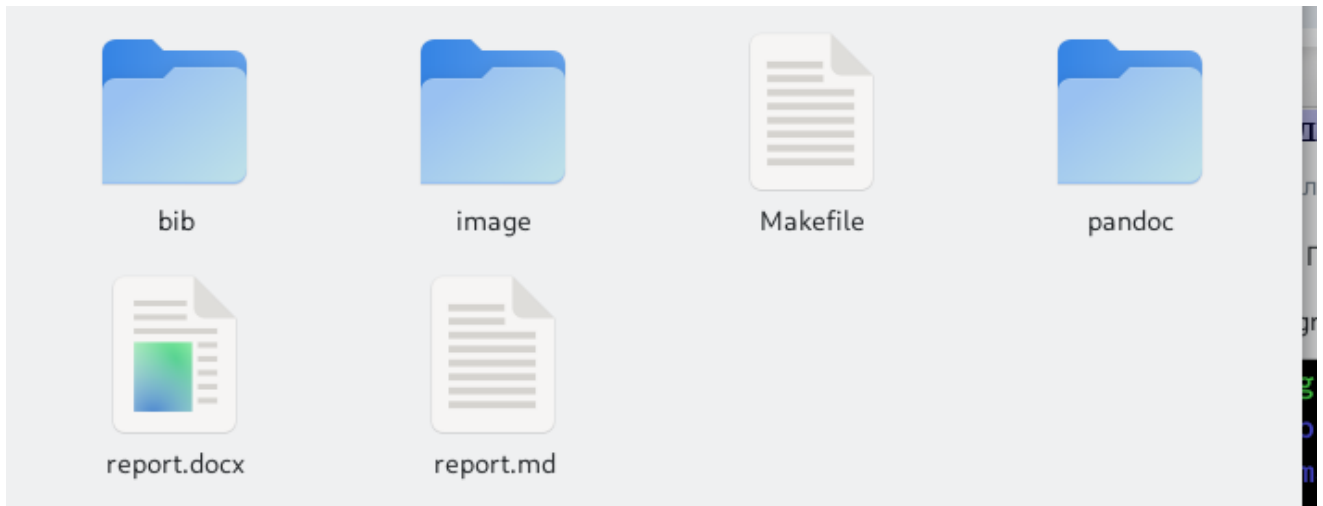
- Затем мы перешли к каталогу с шаблоном для лабораторного отчета No 4. Затем мы скомпилировали шаблон, используя Makefile с помощью команды **make**. (рис. 2.2)

```
fsmaksgregor@dk5n55 ~ $ cd ~/work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/study_2022-2023_arh-pc
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc $ ls
CHANGELOG.md  Lab2-architecture.pdf  Makefile      README.git-flow.md
config        labs                   prepare       README.md
COURSE        LICENSE               README.en.md  template
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc $ cd labs/lab04/report/
bash: cd/labs/lab04/report/: Нет такого файла или каталога
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc $ cd labs/lab04/report/
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-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: Ресунок 2

- После успешной компиляции мы получили два файла report.docx и report.pdf , мы смогли проверить это, используя как команду ls, так и графический файловый менеджер. (рис. ??)(рис. ??)

```
fsmaksgregor@dk5n55:~/work/study/2022-2023/Аpx... x fsmaksgregor@dk5n55:~/work/study/2022-2023/Аpx... x
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab04/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab04/report $
```



- После этого мы удалили созданные файлы с помощью makefile с помощью команды make clean и мы проверили, что файлы действительно были удалены с помощью команды ls. (рис. 2.3)

```
3_arh-pc/labs/lab04/report $ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить 'report.pdf': Нет такого файла или каталога
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:26: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023
3_arh-pc/labs/lab04/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.md
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023
3_arh-pc/labs/lab04/report $
```

Рис. 2.3: Ресунок 5

- После этого мы заполнили отчет report.md и скомпилировал выходные данные. (рис. ??) (рис. ??)

Цель работы

В этой лабораторной работе мы рассмотрим более простой способ написания лабораторного отчета с использованием облегченного языка разметки Markdown

Выполнение лабораторной работы

- Прежде всего, мы открываем терминал и переходим в каталог, созданный во время выполнения третьего круга, когда мы обновляем и загружаем изменения из удаленного репозитория с помощью команды ****git pull****. (рис. [-@fig:fig1])

![Рисунок 1](Изображения/1.1.png){ #fig:fig1 width=110%}

\
\

- Затем мы перешли к каталогу с шаблоном для лабораторного отчета No 4. Затем мы скомпилировали шаблон, используя Makefile с помощью команды make. (рис. [-@fig:fig2])

![Рисунок 2](Изображения/1.2.png){ #fig:fig1 width=110%}

- После успешной компиляции мы получили два файла report.docx и report.pdf , мы смогли проверить это, используя как команду ls, так и графический файловый менеджер. (рис. [-@fig:fig3])(рис. [-@fig:fig4])

```
fsmaksgregor@dk5n55 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab04/report $ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
Undefined cross-reference: fig:fig3
Undefined cross-reference: fig:fig4
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
```

- Затем нам нужно было поместить созданные файлы в ваш удаленный репозиторий, поэтому мы перешли в локальный репозиторий и ввели следующие команды, как указано в

3 Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы. Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

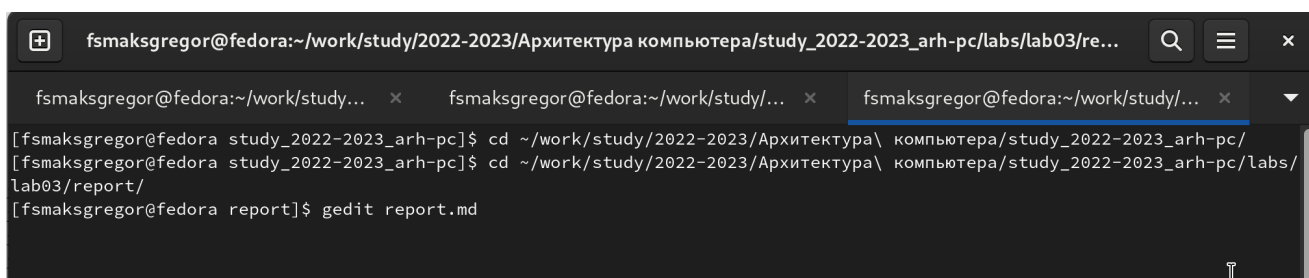
Таблица 3.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Имя каталога	Описание каталога
/	Корневая директория, содержащая всю файловую
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя

Более подробно об Unix см. в [1–6].

4 Задание для самостоятельной работы

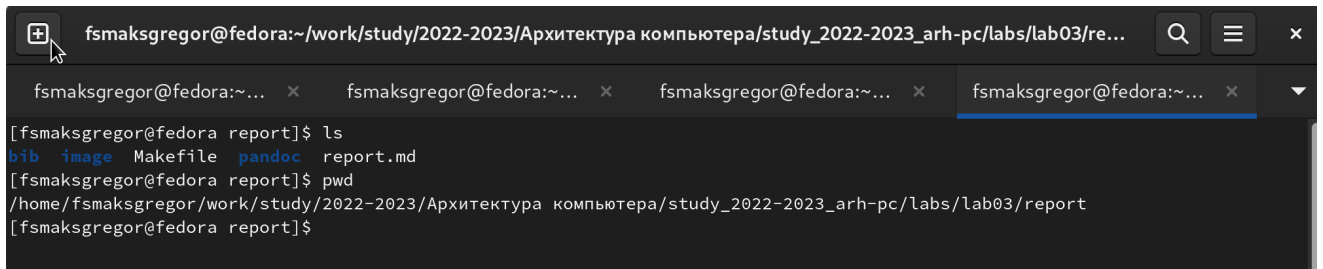
- В этой части работы первое, что нам нужно сделать, это перейти в правильный каталог, который после этого был выделен для третьей лаборатории, и с помощью команды `gedit` мы запустили файл `report.md` итак, мы можем приступить к подаче третьего отчета. (рис. [-fig. ??]) (рис. [-fig. ??])

A terminal window with a dark background and light text. The title bar shows the user 'fsmaksgregor' on a 'fedora' machine, the current directory, and search, menu, and close icons. There are three tabs open, all with the same title. The terminal shows a sequence of commands: first, a `cd` command to navigate to a directory with a backslash in its name; second, another `cd` command to navigate to a subdirectory named 'report/'; and third, the `gedit report.md` command to open a file in the gedit editor.

```
fsmaksgregor@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab03/re...
fsmaksgregor@fedora:~/work/study... x fsmaksgregor@fedora:~/work/study/... x fsmaksgregor@fedora:~/work/study/... x
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd ~/work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/study_2022-2023_arh-pc/
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd ~/work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/
lab03/report/
[fsmaksgregor@fedora report]$ gedit report.md
```

```
1 |---
2 ## Front matter
3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"
6
7 ## Generic options
8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
12 bibliography: bib/cite.bib
13 csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
14
15 ## Pdf output format
16 toc: true # Table of contents
17 toc-depth: 2
18 lof: true # List of figures
19 lot: true # List of tables
20 fontsize: 12pt
21 linestretch: 1.5
22 papersize: a4
23 documentclass: scrreprt
24 ## I18n polyglossia
25 polyglossia-lang:
26   name: russian
27   options:
28     - spelling=modern
29     - babelshorthands=true
30 polyglossia-otherlangs:
31   name: english
32 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
```

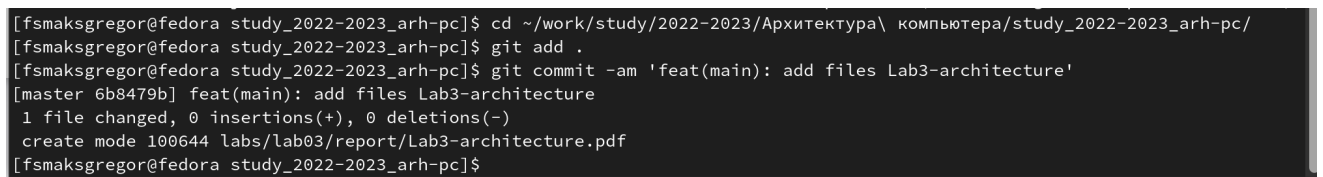
- После этого мы заполнили отчет по результатам работы, проделанной в третьей лаборатории.
- после заполнения отчета мы составили report.md используя makefile, который предоставляет отчет в двух разных форматах.(рис. [-fig. 4.1)

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'fsmaksgregor' on a 'fedora' machine, with the current directory path truncated. There are search, menu, and close icons on the right. Below the title bar, there are four tabs, each showing the same user and machine. The terminal content shows a series of commands and their outputs: 'ls' lists files 'bib', 'image', 'Makefile', 'pandoc', and 'report.md'; 'pwd' shows the full path to the current directory.

```
fsmaksgregor@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab03/re...  
fsmaksgregor@fedora:~... x fsmaksgregor@fedora:~... x fsmaksgregor@fedora:~... x fsmaksgregor@fedora:~... x  
[fsmaksgregor@fedora report]$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md  
[fsmaksgregor@fedora report]$ pwd  
/home/fsmaksgregor/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs/lab03/report  
[fsmaksgregor@fedora report]$
```

Рис. 4.1: Ресунок 10

- После этого мы перенесли все созданные файлы в удаленный репозиторий.
(рис. [-fig. 4.2)

A terminal window showing the execution of git commands. The user is in a directory named 'study_2022-2023_arh-pc'. The commands are 'cd' to the directory, 'git add .' to stage all files, and 'git commit -am' with a message. The output shows the commit was successful, with one file changed.

```
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd ~/work/study/2022-2023/Архитектура\ компьютера/study_2022-2023_arh-pc/  
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .  
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files Lab3-architecture'  
[master 6b8479b] feat(main): add files Lab3-architecture  
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)  
create mode 100644 labs/lab03/report/Lab3-architecture.pdf  
[fsmaksgregor@fedora study_2022-2023_arh-pc]$
```

Рис. 4.2: Ресунок 11

5 Выполнение лабораторной работы

Описываются проведённые действия, в качестве иллюстрации даётся ссылка на иллюстрацию (рис. 5.1)

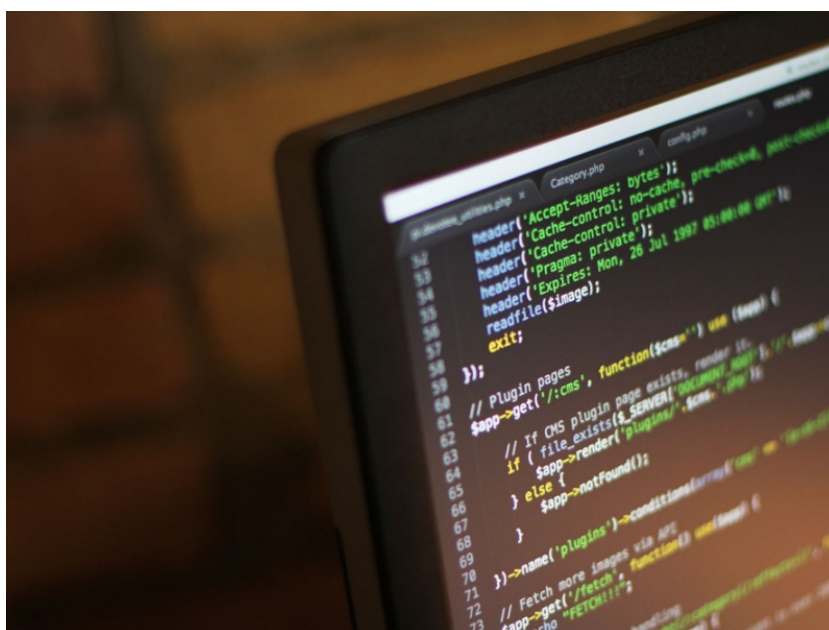


Рис. 5.1: Название рисунка

6 Выводы

- в этих упражнениях мы применили все навыки, полученные в теоретической части, и попытались заполнить отчет для третьей лабораторной работы, используя markdown, и переместили файлы в удаленное хранилище в соответствующем каталоге

Список литературы

1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016.
URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
2. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
5. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 6-е изд. СПб.: Питер, 2013. 874 с.
6. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.