

Отчёт по лабораторной работе №3

Дисциплина: Архитектура компьютера

Байрамова Гюльсабах Акифовна НММбд-01-24

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	12
	Список литературы	13

Список иллюстраций

4.1	Переход в каталог курса сформированный при выполнении лабора- торной работы №2	8
4.2	Обновление репозитория.	8
4.3	Переход в каталог с шаблоном отчёта	8
4.4	Команда make	8
4.5	Команда make clean	9
4.6	Редактор gedit.	9
4.7	Проверка	10
4.8	Загрузка на Github	10
4.9	Отчёт по лабораторной работе №2	11
4.10	Загрузка на Github.	11

Список таблиц

3.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux..	7
-----	---	---

1 Цель работы

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

2 Задание

1) Техническое обеспечение

1) Установка необходимого ПО

2) Заполнение и компиляция отчёта по лабораторной работе №3

3) Задание для самостоятельной работы

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 систему
/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 про Unix см. в [1–4].

4 Выполнение лабораторной работы

Для начала откроем терминал и перейдём в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2 (рис. 4.1).

```
giulsabakh@dk2n21:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 4.1: Переход в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2

Далее обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull` (рис. 4.2).

```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
l
```

Рис. 4.2: Обновление репозитория

Перейдём в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3 (рис. 4.3).

```
git pull: need to specify how to reconcile divergent branches.
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd labs
/ lab03/report
```

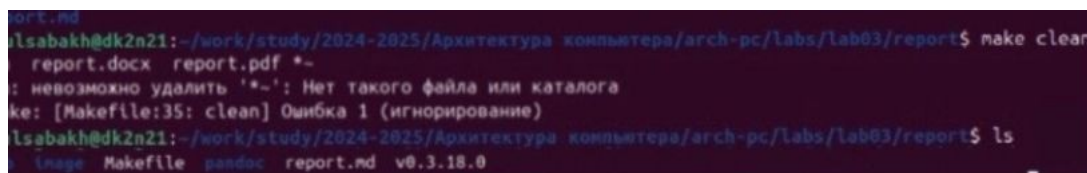
Рис. 4.3: Переход в каталог с шаблоном отчёта

Проведём компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введём команду `make` (рис. 4.4).

```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd labs/lab03/report
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab
03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citepr
eferences -o "report.pdf"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported
gs may (and likely will) happen silently.
```

Рис. 4.4: Команда make

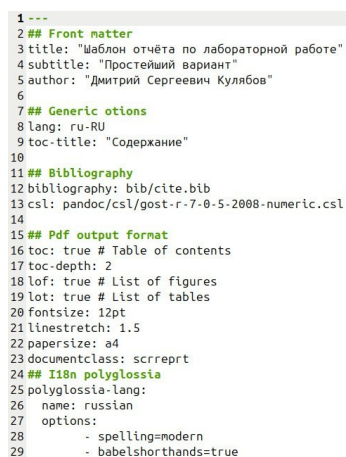
Удалим полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введём команду `make clean` (рис. 4.5).



```
lsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm -f report.docx report.pdf *~
: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:35: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
lsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
image Makefile pandoc report.md v0.3.18.0
```

Рис. 4.5: Команда `make clean`

Откроем файл `report.md` с помощью любого текстового редактора, например `gedit` (рис. 4.6).



```
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
```

Рис. 4.6: Редактор `gedit`

Заполним и скомпилируем отчет с использованием Makefile. Проверим корректность полученных файлов (рис. 4.7).

4 Выполнение лабораторной работы

Для начала откроем терминал и перейдём в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2 (рис. 4.7).

```
giulsabakh@dk2n21:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 4.1: Переход в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2

```
push
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
```

Далее обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull` (рис. 4.7).

Рис. 4.7: Проверка

Загрузим файлы на Github (рис. 4.8).

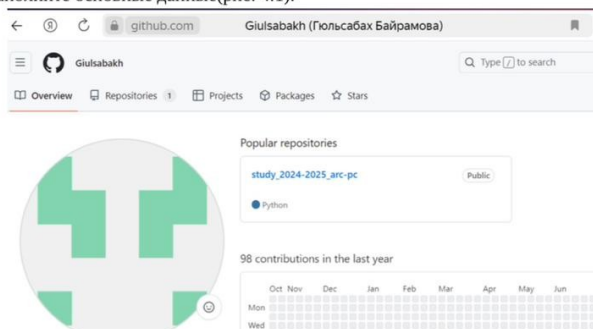
```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'feat(main): add files lab-3'
[master 6009d12] feat(main): add files lab-3
14 files changed, 2136 insertions(+), 15 deletions (-)
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1. jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/2. jpg
```

Рис. 4.8: Загрузка на Github

Приступим к выполнению задания для самостоятельной работы. В соответствующем каталоге сделаем отчёт по лабораторной работе № 2 в формате Markdown (рис. 4.9).

4 Выполнение работы

Для начала создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполните основные данные(рис. 4.1).



Сначала сделаем предварительную конфигурацию git, указав имя и email владельца репозитория(рис. 4.2).

```
gabayjramova@dk2n21: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global user.name "Гюльсабах Байрамова"
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global user.email "giulsabairanova@gmail.com"
```

Рис 3.2 Параметры user.name и user.email

Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветке(будем называть её master), укажем значение параметров autocrlf и safecrlf(рис. 4.3).

Рис. 4.3 Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf

```
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global user.name "Гюльсабах Байрамова"
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global user.email "giulsabairanova@gmail.com"
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global core.quotePath false
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global init.defaultBranch master
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global core.autocrlf input
gabayjramova@dk2n21: $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 4.9: Отчет по лабораторной работе №2

Загрузим файлы на Github (рис. 4.10).

```
giulsabakh@dk2n21:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 570 байтов | 40.00 КиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Giulsabakh/study_2024-2025_arc-pc git
```

Рис. 4.10: Загрузка на Github

5 Выводы

В ходе выполнения этой лабораторной работы я освоил процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

Список литературы

1. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.
2. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.