

Лабораторная работа №3

Язык разметки Markdown

Акунаева Антонина Эрдниевна

Содержание

1	1 Цель работы	5
2	2 Задание	6
3	3 Выполнение лабораторной работы	7
4	4 Описание результатов выполнения заданий для самостоятельной работы	14
5	5 Выводы	16

Список иллюстраций

3.1	Терминал fedora	7
3.2	Использование команды cd и обновления локального репозитория	8
3.3	Использование команды cd	8
3.4	Использование команды make	9
3.5	Использование команды ls	9
3.6	Использование команды make clean	9
3.7	Созданные файлы отсутствуют	10
3.8	Использование команды gedit	10
3.9	Интерфейс gedit с файлом report.md	10
3.10	Отчёт в report.md	11
3.11	Использование команды make	11
3.12	Загружаем в удалённый репозиторий	12
4.1	report.md для lab02	14
4.2	Загружаем в удалённый репозиторий	15

Список таблиц

1 1 Цель работы

Освоить процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

2 2 Задание

Обновление локального репозитория Git.

Компиляция шаблонов с использованием Makefile.

Удаление шаблонов с использованием Makefile.

Открытие markdown-файла при помощи gedit.

Компиляция отчётов с использованием Makefile и их загрузка на Github.

3 3 Выполнение лабораторной работы

1. Откройте терминал.

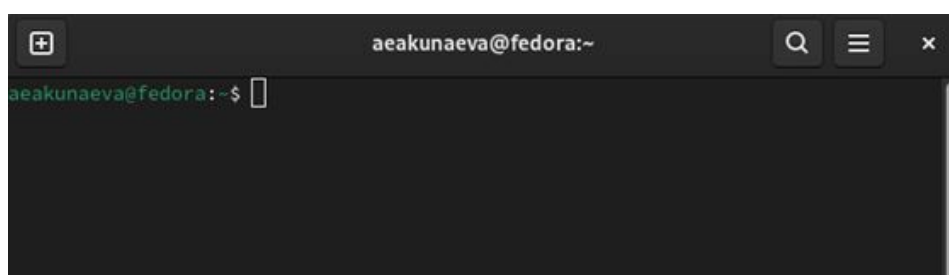


Рис. 3.1: Терминал fedora

Откроем терминал привычным способом через приложения fedora.

2. Перейдите в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2. Обновите локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull`.

```

root@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc# git pull
remote: Enumerating objects: 45, done.
remote: Counting objects: 100% (45/45), done.
remote: Compressing objects: 100% (39/39), done.
remote: Total 45 (delta 4), reused 29 (delta 2), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (45/45), 2.87 MiB | 190.00 KiB/s, done.
From https://github.com/axelxi/study_2024-2025_arh-pc
* [new branch]      master    -> study_2024-2025_arh-pc/master
There is no tracking information for the current branch.
Please specify which branch you want to merge with.
See git-pull(1) for details.

    git pull <remote> <branch>

If you wish to set tracking information for this branch you can do so with:

    git branch --set-upstream-to=study_2024-2025_arh-pc/<branch> master

root@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc# █

```

Рис. 3.2: Использование команды `cd` и обновления локального репозитория

Перейдём в каталог курса при помощи команды `cd`, указав требуемый относительный путь.

При помощи `git pull` скачаем текущее состояние удалённого репозитория курса `study_2024-2025_arh-pc`, тем самым обновив локальный репозиторий на нашем устройстве.

3. Перейдите в каталог с шаблоном отчёта по лабораторной работе № 3.

```

root@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc# cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report
root@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report# █

```

Рис. 3.3: Использование команды `cd`

Также с помощью команды `cd` перейдём в каталог третьей лабораторной работы.

4. Проведите компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введите команду `make`. При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы `report.pdf` и `report.docx`. Откройте и проверьте корректность полученных файлов.

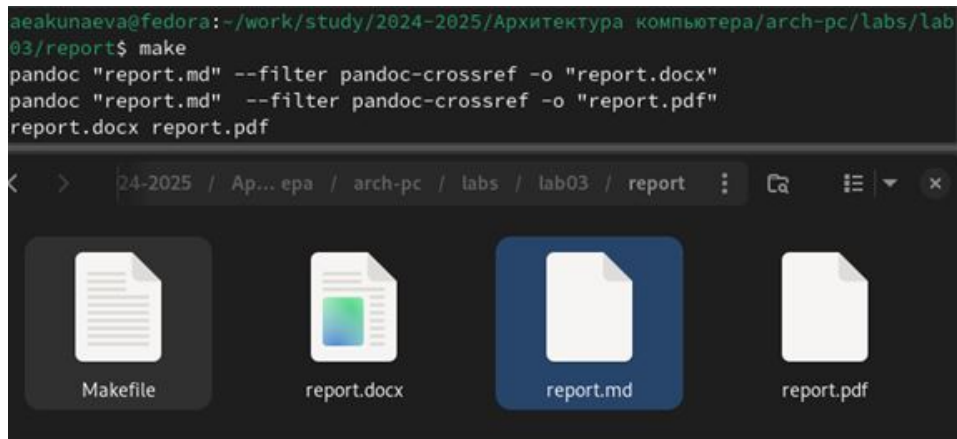


Рис. 3.4: Использование команды make

После ввода make при помощи файла Makefile с указанными в файле лабораторной командами скомпилируем из файла report.md файлы с расширениями .docx и .pdf, как было прописано в Makefile.

Проверим наличие файлов при помощи команды ls.

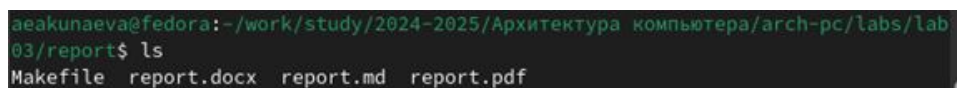


Рис. 3.5: Использование команды ls

- Удалите полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду make clean. Проверьте, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.

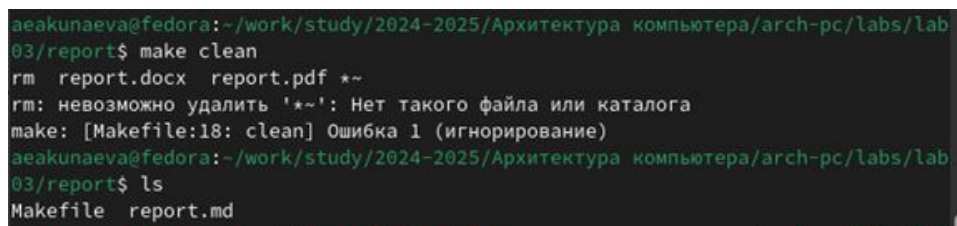


Рис. 3.6: Использование команды make clean

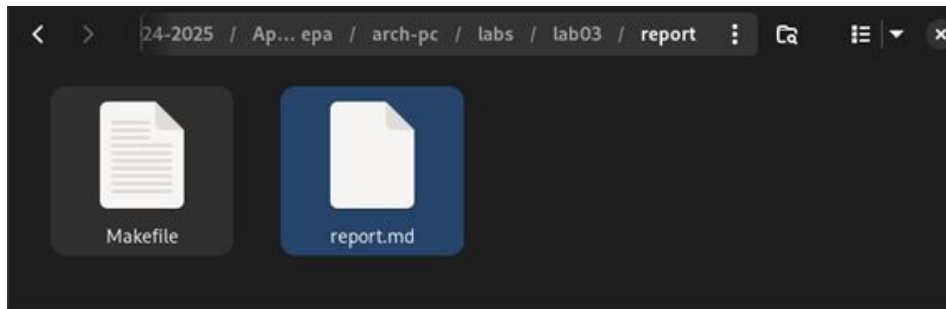


Рис. 3.7: Созданные файлы отсутствуют

Благодаря прописанной в Makefile команде (с указанием целей и, непосредственно, действий) `clean` в терминале `make clean` позволяет удалить созданные файлы, т. к. мы обращаемся к Makefile посредством указания `make` и далее называем команду `clean`, для которой уже даны указания.

Проверив с помощью `ls` в текущей директории, убедимся, что файлы были удалены.

6. Откройте файл `report.md` с помощью любого текстового редактора, например `gedit`. Внимательно изучите структуру этого файла.

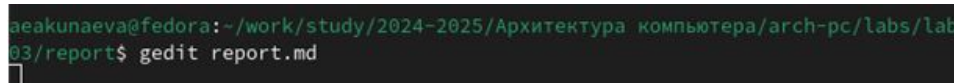


Рис. 3.8: Использование команды `gedit`

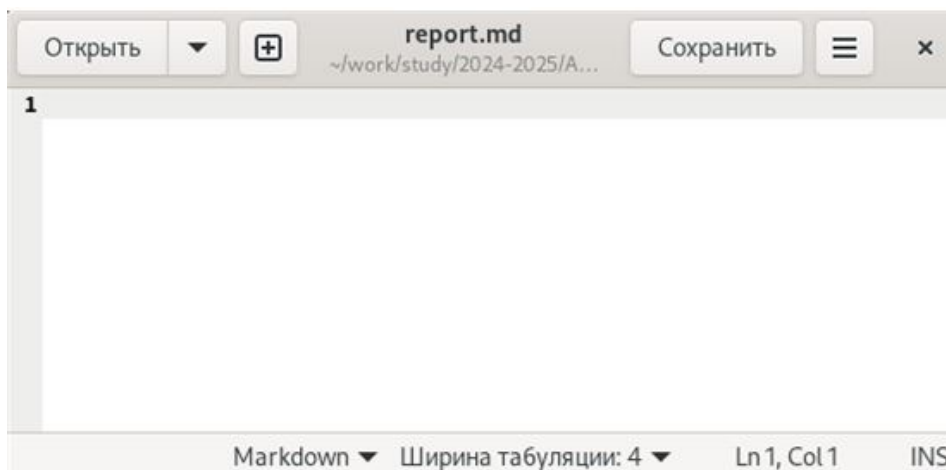
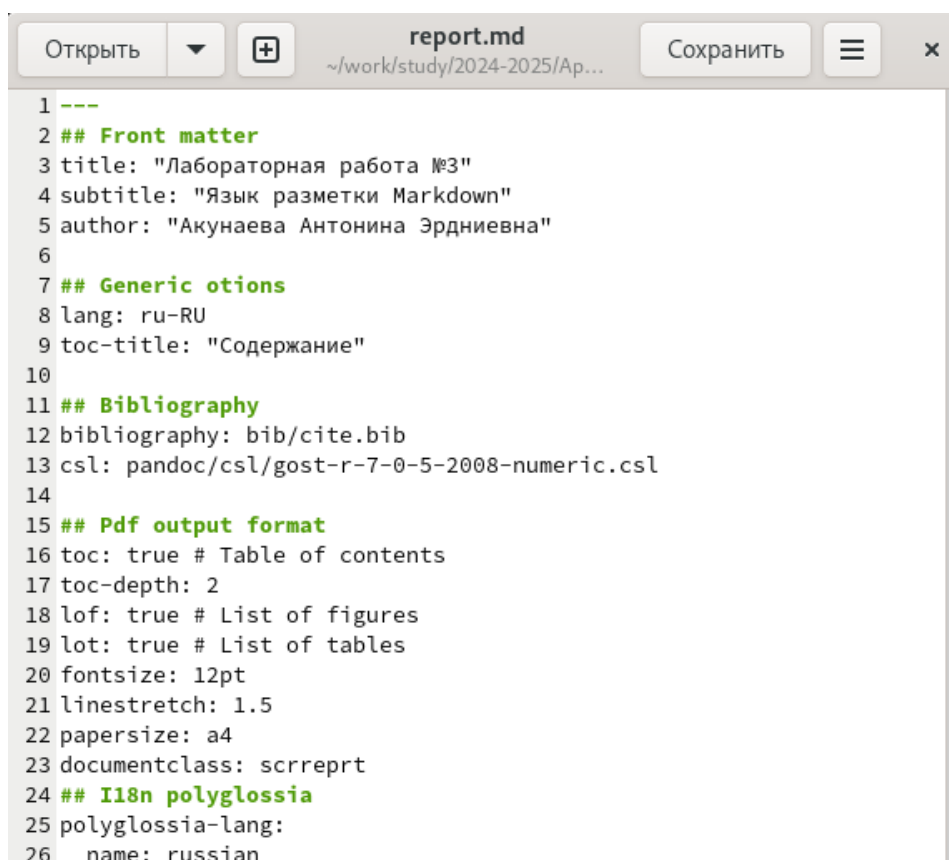


Рис. 3.9: Интерфейс `gedit` с файлом `report.md`

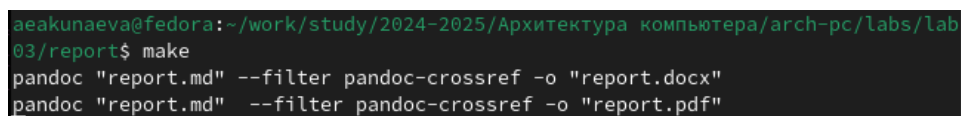
Откроем файл report.md при помощи текстового редактора gedit (предварительно установив пакет с ним на устройство). Так как на данный момент файл отчёта пуст, в нём ничего не написано, однако мы можем ознакомиться с интерфейсом.

7. Заполните отчет и скомпилируйте отчет с использованием Makefile. Проверьте корректность полученных файлов. (Обратите внимание, для корректного отображения скриншотов они должны быть размещены в каталоге image).



```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Лабораторная работа №3"
4 subtitle: "Язык разметки Markdown"
5 author: "Акунаева Антонина Эрдниевна"
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
```

Рис. 3.10: Отчёт в report.md



```
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref -o "report.pdf"
```

Рис. 3.11: Использование команды make

После написания отчёта, следуя руководству из текста лабораторной и примеров отчёта, скомпилируем его при помощи команды `make` и получим документы `.docx` и `.pdf`, которые можно отправлять.

8. Загрузите файлы на Github.

```
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ git add .
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
> '
[master deb00a3] feat(main): add files lab-3
16 files changed, 174 insertions(+)
rename Makefile => labs/lab03/report/Makefile (100%)
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/10.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/11.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/12.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/13.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/14.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/2.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/3.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/4.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/5.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/6.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/7.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/8.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/9.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/report.md
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ git push
Перечисление объектов: 21, готово.
Подсчет объектов: 100% (21/21), готово.
Сжатие объектов: 100% (18/18), готово.
Запись объектов: 100% (19/19), 198.76 Киб | 1.58 Миб/с, готово.
Total 19 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:axelxi/study_2024-2025_arh-pc.git
 d8134c2..deb00a3  master -> master
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.12: Загружаем в удалённый репозиторий

Загрузим файлы в удалённый репозиторий Github командами `cd ~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-pc’`

`git add .`

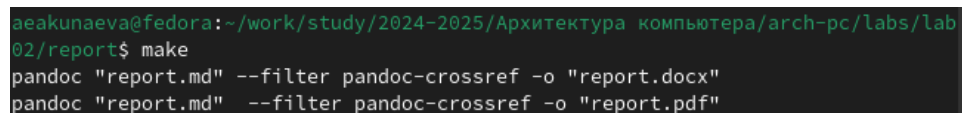
`git commit -am ‘feat(main): add files lab-3’`

`git push`

для, соответственно, загрузки всех обновлений репозитория, сохранения с обозначением коммита и экспорта в центральный (удалённый) репозиторий.

4 4 Описание результатов выполнения заданий для самостоятельной работы

1. В соответствующем каталоге сделайте отчёт по лабораторной работе № 2 в формате Markdown. В качестве отчёта необходимо предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md.



```
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref -o "report.pdf"
```

Рис. 4.1: report.md для lab02

Составим отчёт второй лабораторной в report.md и командой make в термине при наличии ранее используемого Makefile скомпилируем report.docx и report.pdf.

2. Загрузите файлы на github.

```

38 files changed, 260 insertions(+), 3 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/.~lock.report.txt#
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/image.zip
create mode 100644 labs/lab02/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/10.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/11.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/12.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/13.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/14.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/15.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/16.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/17.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/18.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/19.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/20.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/21.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/22.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/23.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/24.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/25.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/26.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/27.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/28.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/29.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/3.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/30.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/4.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/5.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/6.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/7.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/8.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/9.png
create mode 100644 labs/lab02/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/report/report.pdf
aeakunaeva@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab
02/report$ git push
Перечисление объектов: 50, готово.
Подсчет объектов: 100% (50/50), готово.
Сжатие объектов: 100% (43/43), готово.

```

Рис. 4.2: Загружаем в удалённый репозиторий

Тем же набором команд (`git add ./commit -am 'feat(main): add files lab-3'/push`) загрузим полученные файлы на Github.

5 5 Выводы

Я освоила процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.