

Отчет по лабораторной работе №3

Платонов Иван Георгиевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	11
	Список литературы	12

Список иллюстраций

4.1	Скачивание изменений из удаленного репозитория	8
4.2	Создание .docx .pdf файлов на основе верстки	8
4.3	Проверка на наличие сверстных файлов	9
4.4	Очистка сверстных файлов	9
4.5	Изменение в верстке	9
4.6	Пример верстки отчета по второй лабораторной работе	10

Список таблиц

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

1 Цель работы

Целью данной работы является обучение работы с языком разметки Markdown для упрощения написания шаблонных отчетов по лабораторным работам.

2 Задание

1. Изучить язык разметки Markdown;
2. Научиться компилировать его в .pdf и .docx файлы.

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

Сначала скачаем изменения из удаленного репозитория.

```
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Уже актуально.
```

Рис. 4.1: Скачивание изменений из удаленного репозитория

Для создания .docx, .pdf файлов, используя язык Markdown, необходимо использовать команду make, которая запускает в работу скрипт Makefile, который, в свою очередь, запускает pandoc, использующий LaTeX для верстки документа.

```
/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will) happen silently.
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *-
rm: невозможно удалить '*-': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:35: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *-
rm: невозможно удалить '*-': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:35: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
eventgraph@igplatonov:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 4.2: Создание .docx .pdf файлов на основе верстки

На данном скриншоте видно, как при помощи команды make запускается цепочка скриптов, верстающих документ.

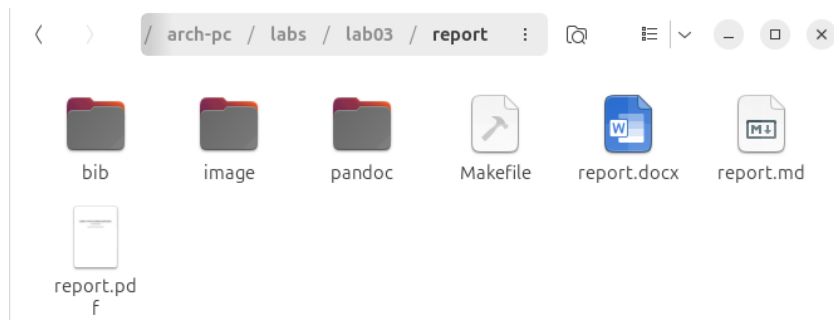


Рис. 4.3: Проверка на наличие сверстанных файлов

Далее проверяем на наличие сверстанных документов.

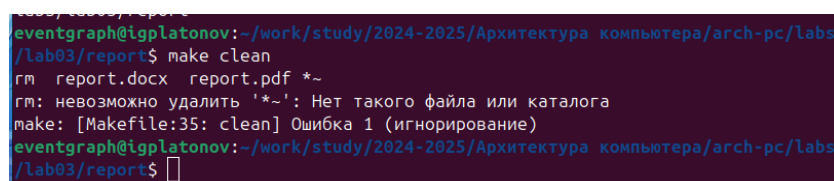


Рис. 4.4: Очистка сверстанных файлов

Удаляем их при помощи make clean.

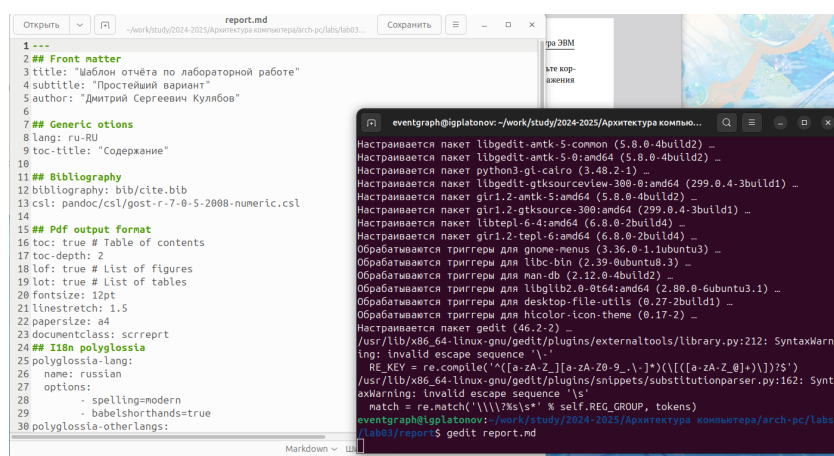


Рис. 4.5: Изменение в верстке

Здесь показано, как можно изменять верстку документа.

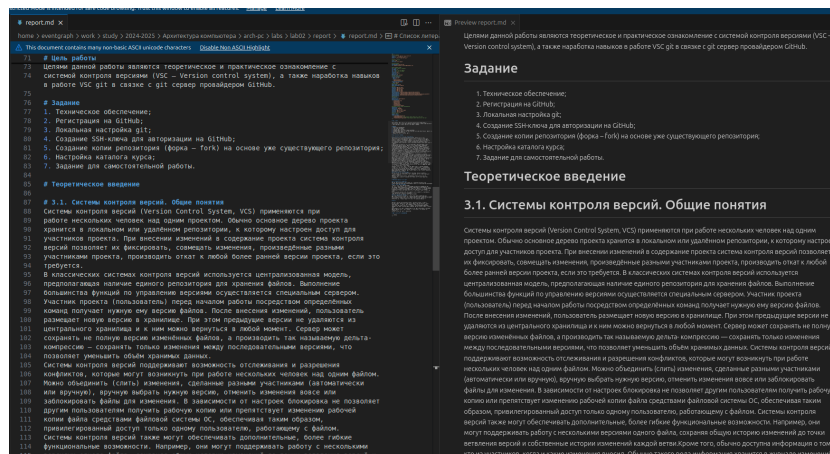


Рис. 4.6: Пример верстки отчета по второй лабораторной работе

Пример что-то похожее на верстку отчета по второй лабораторной работе.

5 Выводы

К сожалению, я не могу найти данную лабораторную работу полезной для себя по нижеприведенным причинам.

Хоть данная технология и призвана “ускорить” написание отчета по лабораторной работе, фактически теряются уникальность написания отчетов, при этом так же и теряются multifunctionality и гибкость, представленных в полноценных текстовых процессорах. Автор отчета не обучается писать отчеты в соответствии с ГОСТ-7.32-2017, ГОСТ-2, ГОСТ-7.05-2008 и других - вместо этого ему предоставлен универсальный шаблон, который никак не может развить навыки написания настоящих отчетов.

Возможно, данная работа была направлена для изучения языка верстки, однако в методическом пособии для данной лабораторной работы было сказано лишь о том, как вставить формулу и картинку.

Итогом данной работы можно еще выделить то, что у меня появился pandoc, при помощи которого, я могу теперь конвертировать .md файлы в .pdf файлы.

Последнее, что хотелось бы сказать, так это то, что данная лабораторная работа была первой и единственной, в которой я пользовался версткой для написания отчета: я обладаю достаточными навыками, знаниями и образованием, чтобы написать отчет по лабораторной работе в соответствии с ГОСТ, пользуясь текстовым процессором, а не автоматизацией, которая явно лично мне вредит.

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.