

Лабораторная работа №3

Архитектура компьютера

Баштованович Анита

Содержание

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

Список таблиц

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

Список иллюстраций

4.1	Рис.1 переход в каталог	8
4.2	Рис.2 команда git pull	8
4.3	Рис.3 переход в каталог л.р.3	8
4.4	Рис.4 команда make	9
4.5	Рис.5 проверка файлов	9
4.6	Рис.6 команда make clean	9
4.7	Рис.7 команда gedit	9
4.8	Рис.8 содержание каталога image	10
4.9	Рис.9 загрузка на github	11

1 Цель работы

Освоить процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

2 Задание

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

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

Описываются проведённые действия, в качестве иллюстрации даётся ссылка на иллюстрацию (рис. 4.1). 1. Откроем терминал 2. Перейдем в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №24.1

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

Рис. 4.1: Рис.1 переход в каталог

Обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull`.

```
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Уже актуально.
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 4.2: Рис.2 команда `git pull`

3. Перейдем в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 34.3

```
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd labs
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ cd lab03
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ cd report
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 4.3: Рис.3 переход в каталог л.р.3

4. Проведем компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введем команду `make`.


```

abashtovanovich@mint:~/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"

```

Рис. 4.4: Рис.4 команда make

При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откроем и проверим корректность полученных файлов. 4.5

```

abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc plex.git report.docx report.md report.pdf

```

Рис. 4.5: Рис.5 проверка файлов

- Удалим полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введем команду make clean. Проверим, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.4.6

```

abashtovanovich@mint:~/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)
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc plex.git report.md
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$

```

Рис. 4.6: Рис.6 команда make clean

- Откроем файл report.md с помощью любого текстового редактора, например gedit. Внимательно изучим структуру этого файла.4.7

```

abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit report.md

```

Рис. 4.7: Рис.7 команда gedit

- Заполним отчет и скомпилируем отчет с использованием Makefile. Проверим корректность полученных файлов. (Обратим внимание, для корректного отображения скриншотов они должны быть размещены в каталоге image)4.8

/ arch-pc / labs / lab03 / report / image			
Имя ^	Размер	Последнее изменение	
1.jpg	16,6 кБ	Сегодня 17:40	☆
2.jpg	19,8 кБ	Сегодня 17:44	☆
3.jpg	27,2 кБ	Сегодня 17:44	☆
4.jpg	23,0 кБ	Сегодня 17:44	☆
5.jpg	38,8 кБ	Сегодня 17:45	☆
6.jpg	41,6 кБ	Сегодня 17:46	☆
7.jpg	10,4 кБ	Сегодня 17:46	☆
8.jpeg	122,8 кБ	Сегодня 18:26	☆

Рис. 4.8: Рис.8 содержание каталога image

8. Загрузим файлы на Github.4.9

```
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master f47815e] feat(main): add files lab-3
9 files changed, 2920 insertions(+), 16 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1.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/plex.git
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 21, готово.
Подсчет объектов: 100% (21/21), готово.
Сжатие объектов: 100% (15/15), готово.
Запись объектов: 100% (15/15), 224.28 КиБ | 1.98 МиБ/с, готово.
Всего 15 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:anitabastov/study_2024-2025_arh-pc.git
   cdb2eb6..f47815e  master -> master
abashtovanovich@mint:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 4.9: Рис.9 загрузка на github

5 Выводы

Я освоила 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.