

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Дисциплина: Архитектура компьютера**

**Бережной Иван Александрович**

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Задание для самостоятельной работы	12
5	Выводы	15
	Список литературы	16

# Список иллюстраций

3.1	Обновление учебного каталога . . . . .	7
3.2	Использование Makefile'a . . . . .	8
3.3	Результат выполнения команды make . . . . .	8
3.4	Удаление новых файлов . . . . .	9
3.5	Результат выполнения команды make clean . . . . .	9
3.6	Компиляция отчёта . . . . .	9
3.7	Проверка report.docx . . . . .	10
3.8	Проверка report.pdf . . . . .	10
3.9	Загрузка файлов отчёта на Github . . . . .	11
4.1	Удаление отчёта . . . . .	12
4.2	Создание отчёта . . . . .	13
4.3	Загрузка файлов отчёта лаб№2 на GitHub . . . . .	14

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №4 с помощью языка разметки Markdown
2. Задание для самостоятельной работы

### 3 Выполнение лабораторной работы

Перейдём в каталог курса, который мы сформировали в прошлой лабораторной работе и скачаем изменения из удалённого репозитория командой `git pull` (рис. 3.1).

```
[iaberezhnoy@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-
pc/
[iaberezhnoy@fedora arch-pc]$ git pull
remote: Enumerating objects: 31, done.
remote: Counting objects: 100% (29/29), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 25 (delta 12), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Распаковка объектов: 100% (25/25), 2.34 МБ | 998.00 КиБ/с, готово.
Из github.com:NoisyCake/study_2023-2024_arhpc
   1a2ec65..9a54c8e  master    -> origin/master
Обновление 1a2ec65..9a54c8e
Fast-forward
 labs/lab01/report/Lab1_report.pdf | Bin 0 -> 1173551 bytes
 labs/lab02/report/Lab2_report.pdf | Bin 0 -> 1360946 bytes
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Lab1_report.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Lab2_report.pdf
```

Рис. 3.1: Обновление учебного каталога

Теперь перейдём в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3. Введём команду `make`, которая позволила провести компиляцию шаблона, используя `Makefile` (рис. 3.2). В результате в папке `lab3` мы

можем увидеть сгенерированные файлы report.pdf и report.docx (рис. 3.3).

```
[iaberezhnoy@fedora ~]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-  
pc/labs/lab03/report  
[iaberezhnoy@fedora report]$ make  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt  
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f  
ilters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt  
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f  
ilters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=luatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --  
citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
[iaberezhnoy@fedora report]$
```

Рис. 3.2: Использование Makefile'a

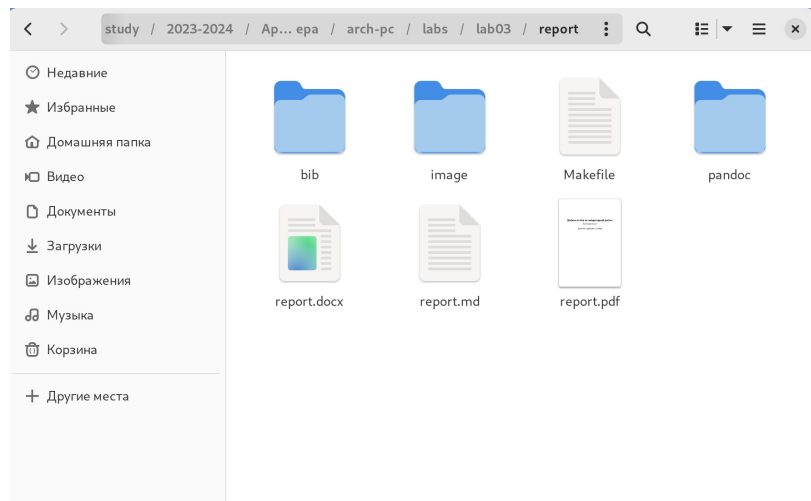


Рис. 3.3: Результат выполнения команды make

Удалим полученные файлы командой make clean (рис. 3.4). Проверим результат в файловом менеджере (рис. 3.5).



```
[iaberezhnoy@fedora report]$ make clean
```

Рис. 3.4: Удаление новых файлов

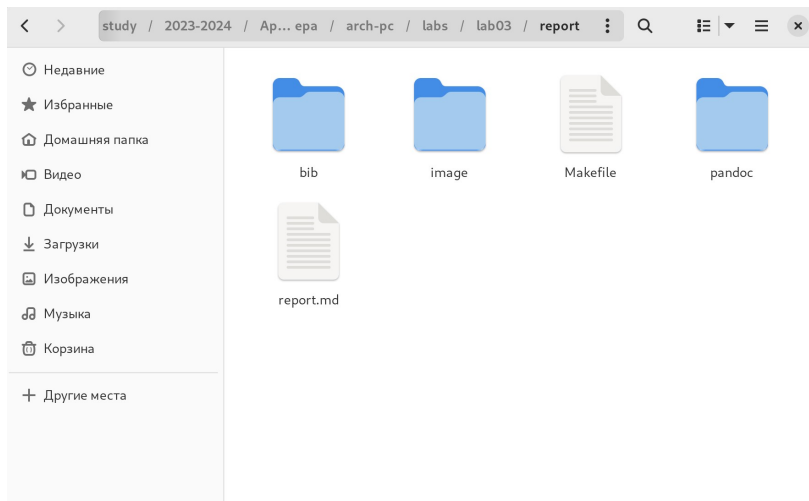


Рис. 3.5: Результат выполнения команды make clean

Заполним отчёт по данной лабораторной работе и скомпилируем его с использованием Makefile'a (рис. 3.6).

```
[iaberezhnoy@fedora report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
```

Рис. 3.6: Компиляция отчёта

Теперь проверим корректность полученных файлов report.docx (рис. 3.7) и report.pdf (рис. 3.8).

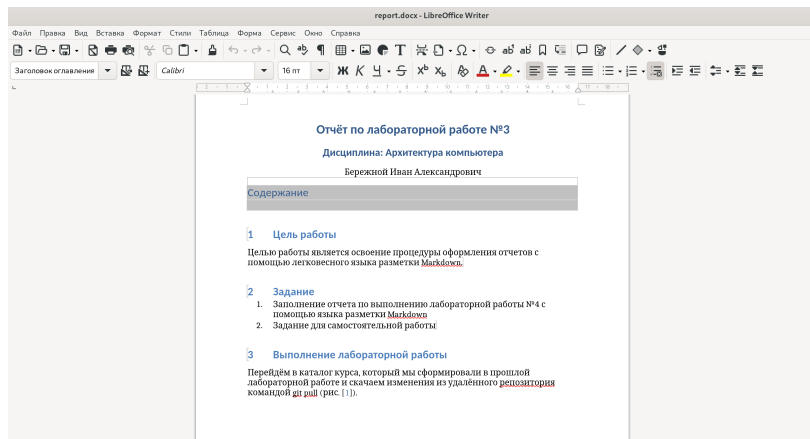


Рис. 3.7: Проверка report.docx

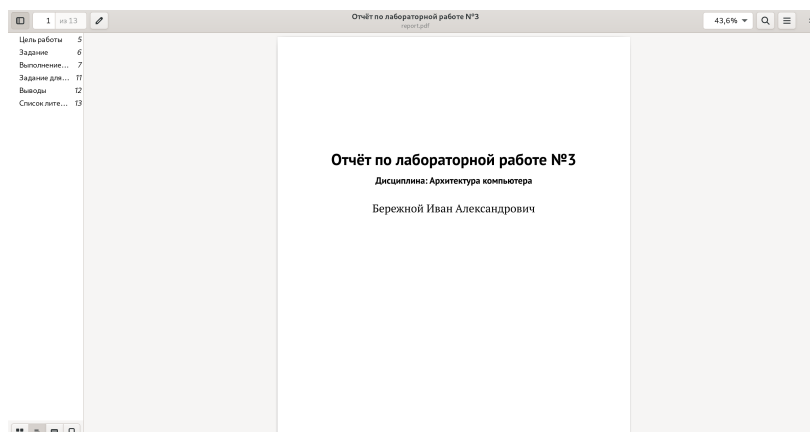


Рис. 3.8: Проверка report.pdf

Перейдём к папке курса и загрузим файлы на Github (рис. 3.9).

```

[iaberezhnoy@fedora report]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[iaberezhnoy@fedora arch-pc]$ git add .
[iaberezhnoy@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master 713ff05] feat(main): add files lab-3
12 files changed, 36 insertions(+), 33 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture1.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture2.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture3.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture4.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture5.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture6.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture7.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture8.jpg
delete mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
[iaberezhnoy@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 23, готово.
Подсчет объектов: 100% (23/23), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (17/17), готово.
Запись объектов: 100% (17/17), 2.08 МиБ | 2.88 МиБ/с, готово.
Всего 17 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано па
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:NoisyCake/study_2023-2024_arhpc.git
 9a54c8e..713ff05 master -> master

```

Рис. 3.9: Загрузка файлов отчёта на Github

## 4 Задание для самостоятельной работы

Перейдём к каталогу с отчётом по второй лабораторной работе и удалим нынешний отчёт (рис. 4.1).

```
[iaberezhnuy@fedora lab02]$ cd /home/iaberezhnuy/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arc  
h-pc/labs/lab02/report  
[iaberezhnuy@fedora report]$ rm Lab2_report.pdf
```

Рис. 4.1: Удаление отчёта

Теперь создадим новый отчёт, используя язык разметки Markdown (рис. 4.2).

```

# Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

# Задание

1. Настройка github
2. Базовая настройка github
3. Создание SSH ключа
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона
5. Создание репозитория курса на основе шаблона
6. Настройка каталога курса
7. Задание для самостоятельной работы

# Выполнение лабораторной работы

## Настройка GitHub
Перейдём на сайт https://github.com/. Справа вверху нажмём кнопку «sign up» и пройдем регистрацию (рис. @fig:001).

! [Кнопка регистрации github] (image/picture1.jpg) { #fig:001 width=70% }

## Базовая настройка git
Откроем терминал и укажем имя и email владельца репозитория с помощью следующих команд: (рис. @fig:002).

! [Имя и email пользователя] (image/picture2.jpg) { #fig:002 width=70% }

```

Рис. 4.2: Создание отчёта

Загрузим файлы отчёта лабораторной работы №2 на GitHub (рис. 4.3).

```

[iaberezhnuy@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): add files lab-2'
[master 719de1d] feat(main): add files lab-2
32 files changed, 118 insertions(+), 41 deletions(-)
delete mode 100644 labs/lab02/report/Lab2_report.pdf
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture1.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture10.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture11.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture12.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture13.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture14.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture15.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture16.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture17.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture18.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture19.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture2.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture20.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture21.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture3.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture4.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture5.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture6.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture7.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture8.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/picture9.jpg
delete mode 100644 labs/lab02/report/image/placement_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/report.pdf
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture10.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture11.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/image/picture9.jpg
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
[iaberezhnuy@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 45, готово.
Подсчет объектов: 100% (45/45), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (37/37), готово.
Запись объектов: 100% (37/37), 2.19 МБ | 2.77 МБ/с, готово.
Всего 37 (изменений 6), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (6/6), completed with 3 local objects.
To github.com:NoisyCake/study_2023-2024_arhpc.git
713ff05..719de1d master -> master

```

Рис. 4.3: Загрузка файлов отчёта лабN°2 на GitHub

## 5 Выводы

В ходе данной лабораторной работы мы освоили процедуры оформления отчётов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

# Список литературы

::: Архитектура ЭВМ