Лабораторная работа № 3

ЧжуЖуйи

25 октября 2025 г.

Цель работы

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

Порядок выполнения лабораторной работы

1.Открытие терминала

1)

zhuruiyi@ubuntu:~\$

2.Переход в каталог курса

2)-Перейдём в каталог курса, сформированный при выполнении лабораторной работы № 2: cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/аrch-pc/ -Обновим локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды git pull

cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера/arch-pc/git pull

3.Создание структуры каталогов

3)-Перейдём в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3: cd \sim /work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report

cd labs/lab03/report

4. Изучение структуры Markdown

4)-Проведём компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введём команду make При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откроем и проверим корректность полученных файлов.

```
ls -la report.pdf report.docx
make pandoc report.md -o report.docx
```

5)-Удалим полученный файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду make clean Проверим, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.

make clean

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

```
gedit report.md
# в getdit (конспект) :
# title:"Лабораторная работа №3"
# author: "ЧжуЖуйи"
# date: "25 октября 2025 г."
#---# Цель работы
# Целью работы является освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного
#---# Порядок выполнения лабораторной работы
# 1. Открытие терминала
# 2. Переход в каталог курса
# 3. Создание структуры каталогов
# 4. Изученик структкры
#---# Задание для самостоятельной работы
#---# Выволы
```

7)-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.)

```
ls -la image/
```

8)-Загрузим файлы на Github.

```
cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc git add .
git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
git push
```

Задание для самостоятельной работы

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

```
cd -/work/study/2625-2626/"Архитектура компьюtepa/arch-pc/Labs/Lab02/report
 gedit lab02.md
 cat lab02.md
 (cat lab02.md):
  title: "Лабораторная работа № 2"
  author: "ЧжуЖуйи"
  date: "5 октября 2025 г."
  Цель работы
  Изучение идеологии и применения средств контроля версий, приобретение практических
  Порядок выполнения лабораторной работы
  1) Настройка github
  -Создана учетная запись на Github
  -https://github.com/ZhuRuiYi-git/study 2025-2026 arh-pc
  2) Базовая настройка git
  -Настройка git
  ```bash
 git config --global user.name "<ZhuRuiYi-git>"
 git config --global user.email "1032254675@pfur.ru"
 git config --global core.quotepath false
 git config --global init.defaultBranch master
 git config --global core.autocrlf input
 git config --global core.safecrlf warn
 3) Создание SSH ключа -создания приватного ключа и запись
 его в каталог~/.ssh/.
ssh-keygen -C "ZhuRuiYi-qit <1032254675@pfur.ru>"
cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
-Находим ключ bash
 ls
 cat id ed25519.pub -Создаем ключ
на сайте и проверяем добавление ключа
```

4) Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"

- 5) Создание репозитория курса на основе шаблона -Создаем репозиторий по шаблону и называем его "study\_2025-2026\_arh-pc" -Переходим в каталог курса
- cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
- -Клонируем созданный репозиторий bash git clone --recursive git@github.com:/study\_2025—2026\_arh-pc.git arch-pc
- 6) Настройка каталога курса -Переходим в каталог курса cd ~/work/study/2023-2024/»Архитектура компьютера»/arch-pc
- -Создаем необходимые файлы bash echo arch-pc > COURSE make prepare -Отслеживаем файл, записываем изменения в клонированный репозиторий и отправляем данные в репозиторий : bash git add . git commit -am 'feat(main): make course structure' git push -Проверяем правильность выполнения команд в терминале bash ls labs/-Проверяем правильность выполнения команд в github

#### Самостоятельной работа

- 1)Создайте отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs/lab02/report). Создание отчета: bash cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report touch ls
- 2)Скопируйте отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства. -Копируем первый отчет в соответствующий каталог: bash ср Л01\_ЧжуЖуйи\_отчет.pdf ~/work/study/2025-2026/"Apxитектура компьютера"/arch-pc/labs/ lab01/report ls ~/work/study/2025-2026/"Apxитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
- 3)Загрузите файлы на github. -Загружаем все на github: bash cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report git add. git commit -am "feat(lab01): add lab01 report PDF" git push git add. git commit -am "feat(lab02): add lab02 report PDF" git push

Вывод Освоил систему контроля версий Git: настроил локальное окружение, создал удалённый репозиторий на GitHub и загрузил в него отчёты по лабораторным работам.

 $\begin{array}{lll} pandoc & report.md & -o & report.pdf & -pdf-engine = xelatex & pandoc \\ report.md & -o & report.docx \\ \end{array}$ 

```
2) Загрузите файлы на github.
```bash
cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
git add .
git commit -am 'feat(main): add lab02.md'
git add .
git commit -am 'feat(main): add lab 2 report'
git push
```

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы №3 были успешно освоены основы языка разметки Markdown. Были приобретены практические навыки по созданию и оформлению отчетов, работе с различными элементами разметки текста, включая заголовки, форматирование, списки, блоки кода, изображения и ссылки. Была настроена система компиляции отчетов в форматы PDF и DOCX с использованием Pandoc и Makefile. Освоены методы работы с кириллическими символами в генерируемых документах и правильное размещение скриншотов в отчетах.