

Лабораторной работы №3

Дисциплина “Операционные системы”

Обрезкова А.В.

18 февраля 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

ФФМиЕН

Информация

- Обрезкова Анастасия Владимировна
- студентка направления “Математика и механика”
- Российский университет дружбы народов
- 1132226505@pfur.ru

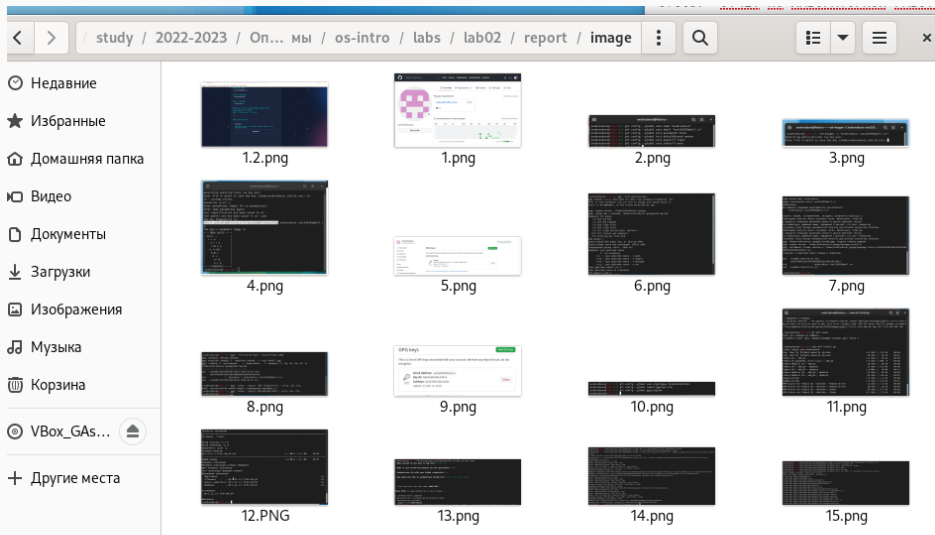
Вводная часть

- Создание отчета по лабораторной работе №2

Основная часть

Перенос скриншотов

- Перенесла все скриншоты в нужную папку image.



- Откралы файл Markdown, ввела название работы и дисциплины

Открыть ▼



Л02_Обрезкова_отчет.md

~/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/labs/lab02/report

Front matter

title: "ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2"

subtitle: "Дисциплина: Операционные системы"

author: "Обрезкова Анастасия Владимировна"

- Заполнила цель работы и задачи, поставленные для выполнения лабораторной работы

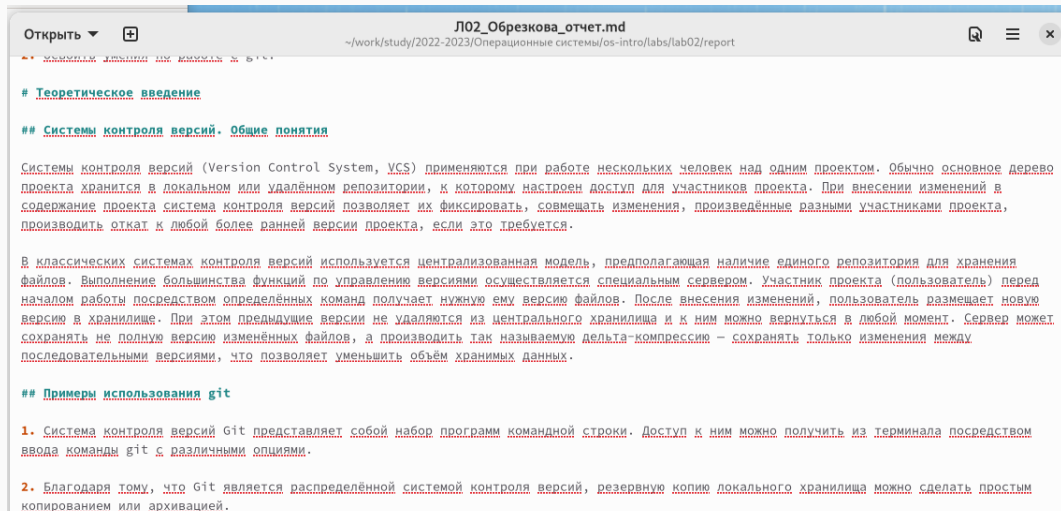
Цель работы

Изучение идеологии и применения средств контроля версий Git, освоение умения по работе с Git

Задание

1. Изучить идеологию и применение средств контроля версий.
2. Освоить умения по работе с git.

- Написала теоретическое введение



```
Открыть + Л02_Обрезкова_отчет.md
~/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/labs/lab02/report

# Теоретическое введение

## Системы контроля версий. Общие понятия

Системы контроля версий (Version Control System, VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется.

В классических системах контроля версий используется централизованная модель, предполагающая наличие единого репозитория для хранения файлов. Выполнение большинства функций по управлению версиями осуществляется специальным сервером. Участник проекта (пользователь) перед началом работы посредством определённых команд получает нужную ему версию файлов. После внесения изменений, пользователь размещает новую версию в хранилище. При этом предыдущие версии не удаляются из центрального хранилища и к ним можно вернуться в любой момент. Сервер может сохранять не полную версию изменённых файлов, а производить так называемую дельта-компрессию — сохранять только изменения между последовательными версиями, что позволяет уменьшить объём хранимых данных.

## Примеры использования git

1. Система контроля версий Git представляет собой набор программ командной строки. Доступ к ним можно получить из терминала посредством ввода команды git с различными опциями.

2. Благодаря тому, что Git является распределённой системой контроля версий, резервную копию локального хранилища можно сделать простым копированием или архивацией.
```

- Написала нужные заголовки (#) и подзаголовки (##)

```
# Выполнение лабораторной работы
```

```
## Установка программного обеспечения
```

- Прописала действия, которые делала при выполнении работы

1. В прошлом семестре я уже установила git и gh и создала учетную запись на GitHub. (рис. [-@fig:001])

! [Аккаунт] (image/1.png) { #fig:001 width=70% }

2. Задала базовую настройку git (имя владельца репозитория, настройка utf-8, установка параметров autocrlf, установка параметров safecrlf. (рис. [-@fig:002])

! [Базовая настройка] (image/2.png) { #fig:002 width=70% }

3. Создала в прошлом семестре ssh ключ, загрузила его в GitHub. (рис. [-@fig:003], рис. [-@fig:004]; рис. [-@fig:005])

! [Создание ключа] (image/3.png) { #fig:003 width=70% }

! [Создание ключа] (image/4.png) { #fig:004 width=70% }

! [Загруженный на GitHub ключ] (image/5.png) { #fig:005 width=70% }

4. Создание gpg ключа. (рис. [-@fig:006]; рис. [-@fig:007])

! [Создание ключа] (image/6.png) { #fig:006 width=70% }

! [Создание ключа] (image/7.png) { #fig:007 width=70% }

5. Вывела список ключей и скопировала отпечаток приватного ключа, скопировала сгенерированный ключ в буфер обмена и добавила его на GitHub. (рис. [-@fig:008], рис. [-@fig:009])

- Прикрепила ссылку на GitHub

• https://github.com/avobrezkova/study_2022-2023_os-intro/tree/master/labs/lab02

Данные изменения можно проверить по ссылке: [https://github.com/avobrezkova/study_2022-2023_os-intro/tree/master/labs/lab02](https://github.com/avobrezkova/study_2022-2023_os-intro/tree/master/labs/lab02)

#Контрольные вопросы

1. Что такое системы контроля версий (VCS) и для решения каких задач они предназначаются?

Системы контроля версий — это программные инструменты, помогающие командам разработчиков управлять изменениями в исходном коде с течением времени. Какие задачи решает система контроля версий:

- Защищает исходный код от потери. Данные хранятся на удалённом сервере, даже если разработчики удалят файлы с локального компьютера, они останутся в репозитории.
- Обеспечивает командную работу.
- Помогает отменить изменения.
- Распределённая работа.

2. Объясните следующие понятия VCS и их отношения: хранилище, commit, история, рабочая копия.

Хранилище (repository, сокр. репо), или репозиторий, — место хранения всех версий и служебной информации.

Коммит (commit; редко переводится как «слепок») — 1) синоним версии; 2) создание новой версии («сделать коммит», «закоммитить»).

Рабочая копия (working copy или working tree) — текущее состояние файлов проекта, основанное на версии из хранилища (обычно на последней)

Выводы

В ходе лабораторной работы я изучила идеологию и применение средств контроля версий git, а также освоила умения по работе с git.

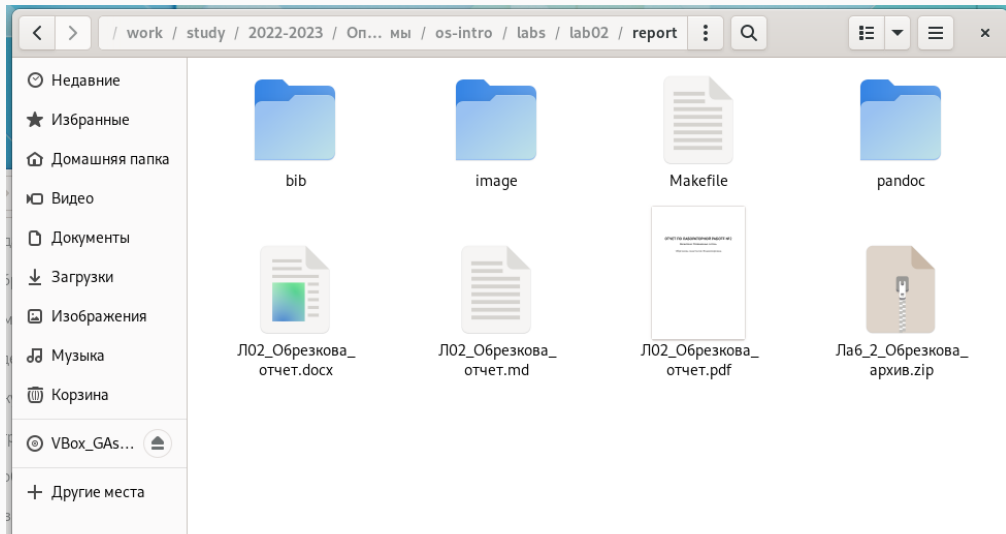
Список литературы{.unnumbered}

1. [<https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=971076>] (<https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=971076>)

::: {#refs}

:::

- С помощью команды создала файлы в формате docx и pdf



- Загрузила файлы на GitHub

The screenshot shows the GitHub interface for the repository '2023_os-intro' (Public). The breadcrumb path is 'study_2022-2023_os-intro / labs / lab02 / report /'. The file list shows the following items:

File/Folder	Commit Message	Time
..		
bib	feat(main): make course structure	3 days ago
image	lab02	2 days ago
pandoc	feat(main): make course structure	3 days ago
Makefile	feat(main): make course structure	3 days ago
Л02_Обрезкова_отчет.docx	lab02	2 days ago
Л02_Обрезкова_отчет.md	lab02	2 days ago
Л02_Обрезкова_отчет.pdf	lab02	2 days ago
Лаб_2_Обрезкова_архив.zip	lab02	2 days ago

Заключение

В ходе выполнения лабораторной работы я создала отчет лабораторной работы №2.