

Лабораторная работа №2

Первоначальная настройка git

Елисейкина Н.М.

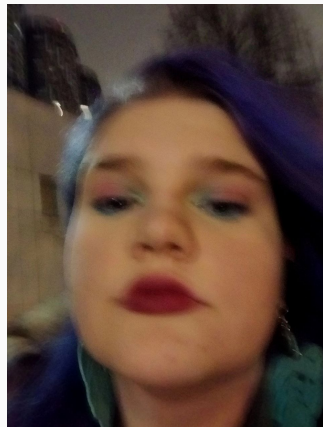
08 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук

Информация

- Елисейкина Надежда Михайловна
- Бакалавр направления подготовки Математика и механика
- студентка группы НММбд - 02- 24
- Российский университет дружбы народов
- 1132241587@pfur.ru



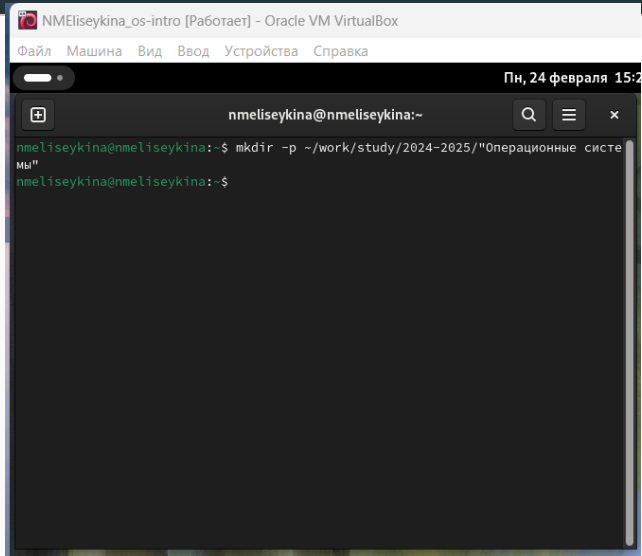
- Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Освоить умения по работе с git.

1. Установка программного обеспечения.
2. Базовая настройка git.
3. Создайте ключи ssh.
4. Создайте ключи pgr.
5. Настройка github.
6. Добавление PGP ключа в GitHub.
7. Настройка автоматических подписей коммитов git.
8. Настройка gh.
9. Шаблон для рабочего пространства.
10. Создание репозитория курса на основе шаблона.
11. Настройка каталога курса.
12. Ответить на контрольные вопросы.

Ход работы

Создание репозитория курса на основе шаблона

Так как я уже ранее подключала GitHub и создавала необходимые ключи для работы с виртуальной машиной. Начинаю выполнение заданий не с начала. Создаю папку "Операционные системы".

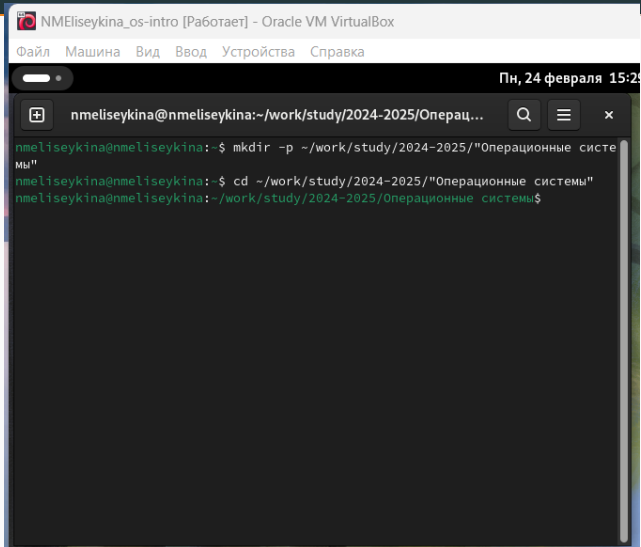


The screenshot shows a terminal window titled "NMElseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal interface has a dark background. At the top, there is a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". Below the menu bar, the terminal prompt is "nmeliseykina@nmeliseykina:~". The user has entered the command "mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"". The output of the command is shown on the next line, indicating the directory was created successfully. The terminal window also shows a search icon, a menu icon, and a close icon in the top right corner. The date and time "Пн, 24 февраля 15:2" are visible in the top right corner of the terminal window.

```
NMElseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
nmeliseykina@nmeliseykina:~
nmeliseykina@nmeliseykina:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
nmeliseykina@nmeliseykina:~$
```

Создание репозитория курса на основе шаблона

Переход в папку.

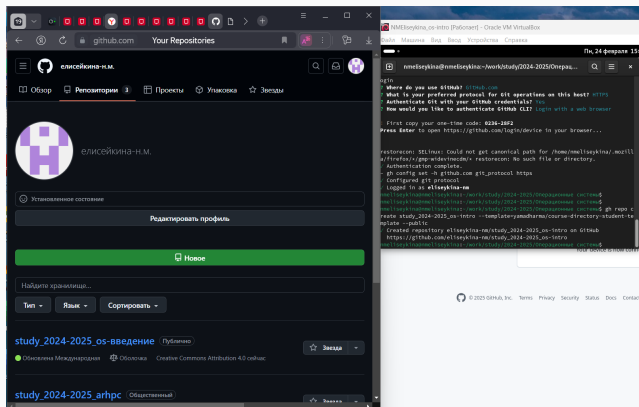


The screenshot shows a terminal window titled "NMeIseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal interface includes a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". The top right corner displays the date and time: "Пн, 24 февраля 15:25". The terminal prompt is "nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операц...". The user has executed the following commands:

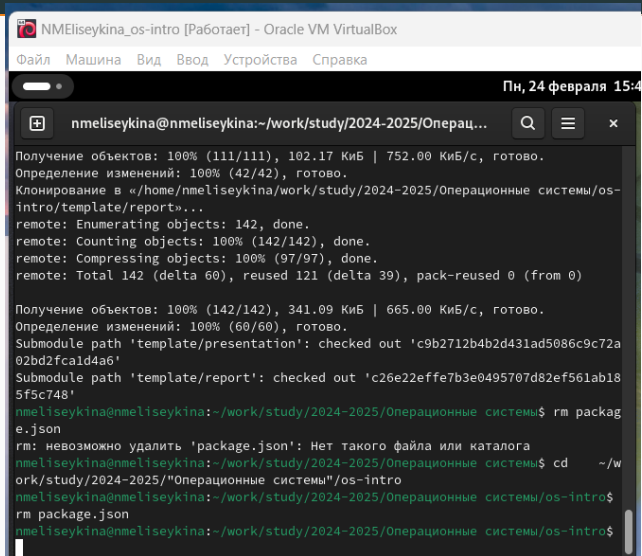
```
nmeliseykina@nmeliseykina:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"  
nmeliseykina@nmeliseykina:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"  
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$
```


Создание репозитория курса на основе шаблона

Создание и клонирование
репозитория.



Переходим в каталог и удаляем лишние файлы.



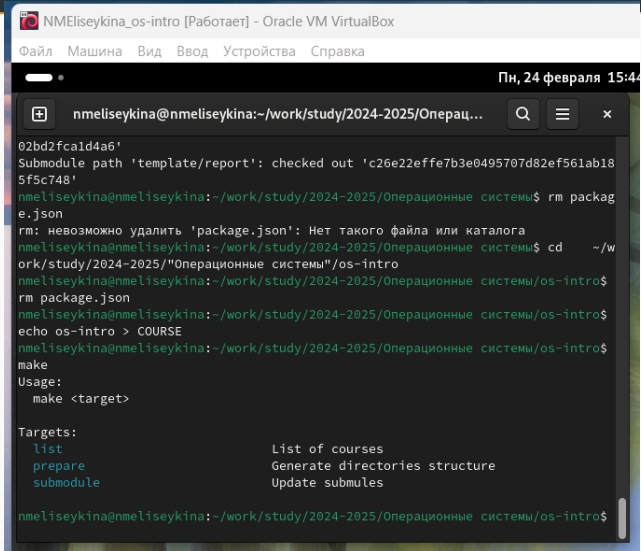
```
NMEliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Пн, 24 февраля 15:40

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операц...
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 752.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/nmeliseykina/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-
intro/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)

Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 665.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a
02bd2fcald4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab18
5f5c748'
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$ rm packag
e.json
rm: невозможно удалить 'package.json': Нет такого файла или каталога
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$ cd ~/w
ork/study/2024-2025/"Операционные системы"/os-intro
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
rm package.json
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

Создание каталогов.



The screenshot shows a terminal window titled "NMeliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output shows the user navigating to a directory and attempting to remove a file that does not exist. The user then creates a directory and a file, and finally lists the contents of the directory.

```
NMeliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

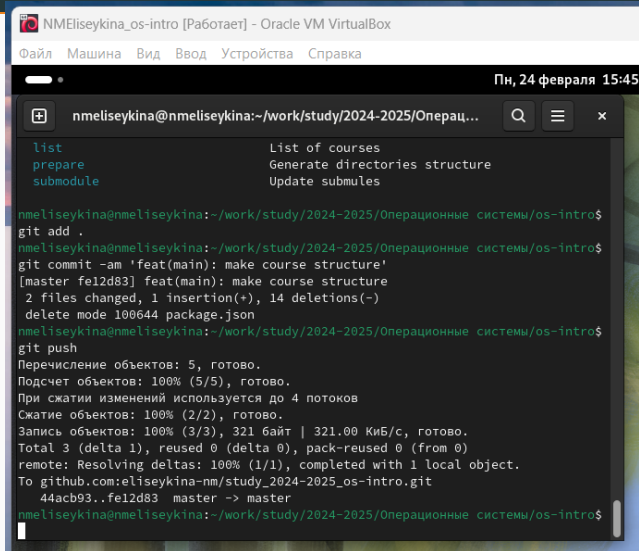
Пн, 24 февраля 15:44

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$ rm package.json
rm: невозможно удалить 'package.json': Нет такого файла или каталога
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$ cd ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"/os-intro
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ rm package.json
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ echo os-intro > COURSE
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list          List of courses
  prepare       Generate directories structure
  submodule     Update submules

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

Отправляем файлы.



NMEliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Пн, 24 февраля 15:45

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операц...

```
list          List of courses
prepare       Generate directories structure
submodule     Update submules
```

```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
git add .
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master fe12d83] feat(main): make course structure
 2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
 delete mode 100644 package.json
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 321 байт | 321.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:eliseykina-nm/study_2024-2025_os-intro.git
 44acb93..fe12d83  master -> master
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

1. Что такое системы контроля версий (VCS) и для решения каких задач они предназначены? Система контроля версий (VCS) - программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение, и многое другое. Такие системы наиболее широко используются при разработке программного обеспечения для хранения исходных кодов разрабатываемой программы. Однако они могут с успехом применяться и в других областях, в которых ведётся работа с большим количеством непрерывно изменяющихся электронных документов.
2. Объясните следующие понятия VCS и их отношения: хранилище, commit, история, рабочая копия. Хранилище – репозиторий - место хранения всех версий и служебной информации. Commit - это команда для записи индексированных изменений в репозиторий. История – место, где сохраняются все коммиты, по которым можно

Вывод

Я изучила идеологию и применение средств контроля версий, а также освоила умения по работе с git.

До свідання!!!
