

# Программирование в командном процессоре ОС UNIX.

---

Руслан Гулиев Махно оглы НБИбд-02-21<sup>1</sup>

26 мая, 2022, Москва, Россия

<sup>1</sup>Российский Университет Дружбы Народов

# Цели и задачи работы

---

## Цель лабораторной работы

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX.  
Научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов

# Задачи лабораторной работы

1 Выполнить 3 задания

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

1. Написали командный файл, реализующий упрощённый механизм семафоров. Командный файл в течение некоторого времени  $t_1$  дожидается освобождения ресурса, выдавая об этом сообщение, а дождавшись его освобождения, использует его в течение некоторого времени  $t_2 < t_1$ , также выдавая информацию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом (процессом).

# Выполнение работы

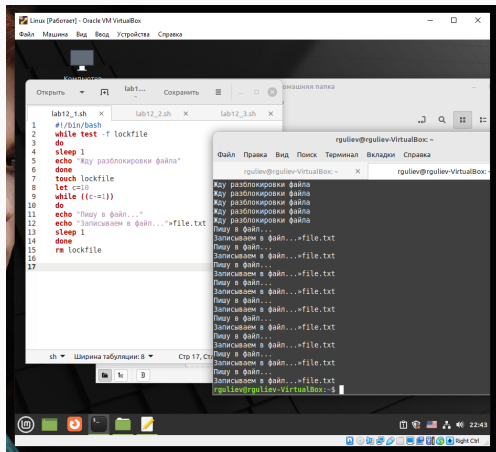
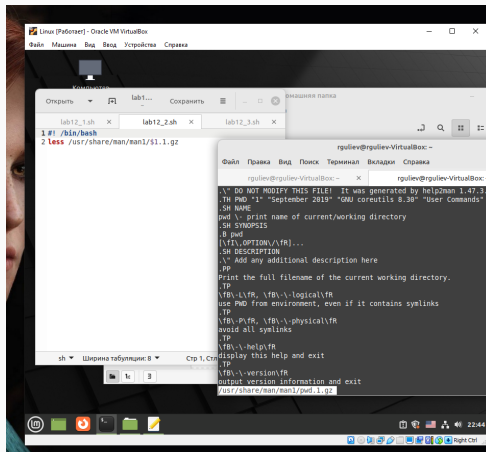


Figure 1: Задание 1

2. Реализовали команду `man` с помощью командного файла. Изучили содержимое каталога `/usr/share/man/man1`. В нем находятся архивы текстовых файлов, содержащих справку по большинству установленных в системе программ и команд.



# Выполнение работы



The screenshot displays a Linux virtual machine environment. In the foreground, a terminal window titled 'lab12\_2.sh' is open, showing the command `less /usr/share/man/man1/pwd.1.gz` being executed. The terminal output shows the first few lines of the `pwd` man page: `1 #! /bin/bash` and `2 less /usr/share/man/man1/pwd.1.gz`. In the background, another terminal window titled 'rguliev@rguliev-VirtualBox: ~' is open, displaying the help text for the `pwd` command. The help text includes sections for `NAME`, `SYNOPSIS`, `DESCRIPTION`, and `FILES`. The `DESCRIPTION` section explains that `pwd` prints the full filename of the current working directory. The `FILES` section lists the files `/etc/passwd`, `/etc/shadow`, and `/etc/passwd` and their locations. The terminal window also shows the command `pwd` being executed, resulting in the output `/usr/share/man/man1/pwd.1.gz`.

Figure 2: Задание 2

3. Используя встроенную переменную `$RANDOM`, написали командный файл, генерирующий случайную последовательность букв латинского алфавита

[illegible]

### Figure 3: Задание 3

## **Выводы по проделанной работе**

---

Изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX.  
Научились писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.