

# Программирование в командном процессоре ОС UNIX.

---

Леденев Егор Олегович<sup>1</sup>

19 августа, 2023, 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

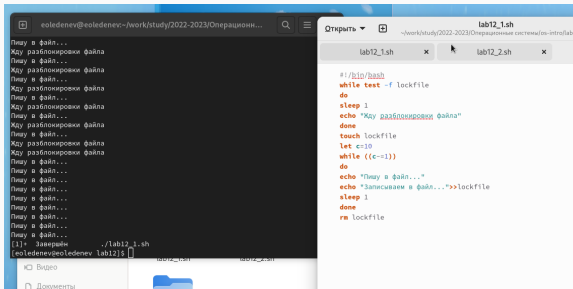
1 Выполнить 3 задания

# **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

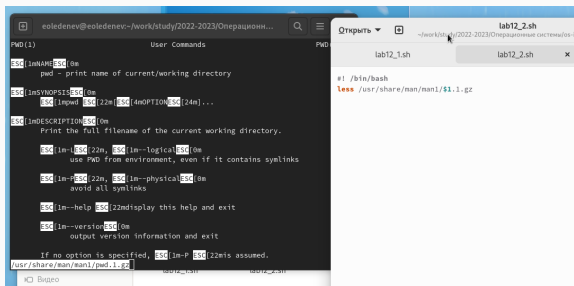


**Рис. 1: Задание 1**

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

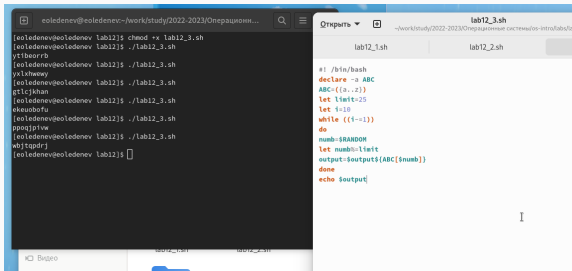


```
eolenedev@eolenedev: ~/work/study/2022-2023/Операционн...
PwD (1)
eolenedev@eolenedev:~/work/study/2022-2023/Операционн...$ pwd
/usr/share/man/man1/pwd.1.gz
eolenedev@eolenedev:~/work/study/2022-2023/Операционн...$ pwd --help
Print the full filename of the current working directory.
use PwD from environment, even if it contains symlinks
avoid all symlinks
output version information and exit
eolenedev@eolenedev:~/work/study/2022-2023/Операционн...$ pwd --version
output version information and exit
```

Рис. 2: Задание 2

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

## Выполнение работы



**Рис. 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.