

# **Отчёт по четвёртой лабораторной работе**

**По дисциплине Операционные Системы**

Плугатар Илья Михайлович

## 0.1 Цели работы:

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## 0.2 Задание:

Сделать приведённые в указаниям к лабораторной работе задачи.

## 0.3 Выполнение задания:

1. С помощью команды `pwd` (present working directory) узнаём полное имя домашней директории (в данном случае это `/home/implugatar`)

!(/image/0.png)

2. Переходим в каталог `/tmp` (предварительно переходя в корневой каталог и проверяя его наличие командой `ls`) с помощью команды `cd` (change directory). Выводим содержимое каталога с помощью `ls` в разных вариаций (дефолтный режим, опция вывода скрытых файлов `-a`, опция вывода подробной информации `-l`). Переходим в каталог `/var/spool` и, выводя содержимое каталога, проверяем на наличие подкаталога `stop`. В нашем случае эта субдиректория отсутствует. Выводим содержимое домашнего каталога под опцией `-l`, таким образом получая информацию о владельцах всех каталогов и файлов в нём.

!(/image/1.png) !(/image/2.png) !(/image/3.png) !(/image/4.png)

3. Создаём каталог `newdir` в домашнем каталоге, а в этом каталоге - каталог `morefun`. Оба из них могут быть созданы через `mkdir`, как показано на иллюстрациях. С использованием `mkdir` также возможно создание нескольких

каталогов одной командой, что мы показываем на примере создания `letters`, `memo` и `misk`. Команда `rmdir` работает аналогично, позволяя нам удалить эти каталоги за один вызов команды. Команда `rm` же не способна на удаление директорий в чистом виде, поэтому наша попытка стереть через неё `newdir` проваливается и выдаёт поясняющее сообщение об ошибке. Однако при использовании ключа `-r` удаление директории `morefun` становится возможным.

!(/image/5.png)

4, 5. Командой `man` выводим опции команды `ls`. Для вывода подкаталогов и далее указанной директории используется ключ `-R`. Для сортировки по времени изменения могут использоваться в различных комбинациях `-time=WORD`, `-t` и `-l`.

!(/image/6.png) !(/image/7.png) !(/image/8.png)

6. С помощью `man` просматриваем описания команд `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Основные опции для них:

- для `cd`: `-P` и `-L`, которые включают и выключают возможность перехода по символическим ссылкам;
- для `pwd`: `-P` и `-L`, которые позволяют отображать символические ссылки в выводе полного пути разными способами;
- для `mkdir`: `-p`, которая игнорирует ошибку при существовании создаваемого каталога и может создавать все необходимые промежуточные родительские каталоги, и `-m`, которая допускает установку разрешений создаваемой директории;
- для `rmdir`: `-p`, при которой вместо конечного каталога в указанном пути к нему совершается попытка удалить все каталоги в пути, начиная с конечного, и `-ignore-fail-on-non-empty`, которая даёт удалять директории вне зависимости от наличия файлов/каталогов в них;
- для `rm`: `-r`, которая позволяет удалять директории и их содержание рекурсивно, и `-i`, которая предоставляет проверку подтверждения перед каждым

удалением.

7. С помощью команды `history` выводим лог команд. Модифицируем команду под номером 119, переделывая `cd spool` в `cd ~` и исполняем получившуюся команду, перемещаясь в домашнюю директорию.

!(/image/9.png)

## 0.4 Заключение

Мы приобрели разнообразные практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командой строки.