

Лабораторная работа №4.

**Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на
уровне командной строки**

Коршунова Полина

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Контрольные вопросы	10
4	Выводы	12

Список иллюстраций

2.1	дом каталог	6
2.2	tmp	6
2.3	да,есть	7
2.4	каталоги новые	7
2.5	пруф	7
2.6	з	8
2.7	пруф	8
2.8	удаление каталога	9

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Определяю полное имя моего домашнего каталога (рис. 2.1).

```
pykorshunova@dk3n59 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/p/y/pykorshunova
pykorshunova@dk3n59 ~ $
```

Рис. 2.1: дом каталог

2. Перехожу в каталог /tmp, вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls (рис. 2.2)

```
pykorshunova@dk3n59 ~ $ cd /tmp
pykorshunova@dk3n59 /tmp $ ls
krb5cc_4657_11ipR8  root
krb5cc_4657_ws50n3  screen
portage             systemd-private-98d7ce6a4fd74c4180617a5523c8c7c3-colord.service-uYp7in
pulse-PKdhtXMer18n  systemd-private-98d7ce6a4fd74c4180617a5523c8c7c3-systemd-logind.service-PaRFSt
pykorshunova        systemd-private-98d7ce6a4fd74c4180617a5523c8c7c3-systemd-resolved.service-1IQX0n
pykorshunova@dk3n59 /tmp $
```

Рис. 2.2: tmp

3. С помощью команды ls и опции -a вывели на экран названия скрытых файлов
4. С помощью команды ls и опции -F получили информацию о типах файлов. В данном случае все файлы каталоги

5. С помощью команды `ls` и опции `-l` вывели подробную информацию о файлах на экран
6. С помощью команды `ls` и трёх опций `-alF` одновременно увидели подробную информацию о файлах, включая скрытые, а также тип этих файлов
7. Определяю, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `cron` (рис. 2.3)

```
pykorshunova@dk3n59 /tmp $ cd /var/spool
pykorshunova@dk3n59 /var/spool $ ls
cron  cups  fcron  mail  rsyslog  slurm  xrootd
pykorshunova@dk3n59 /var/spool $
```

Рис. 2.3: да,есть

8. В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем `newdir`. В каталоге `~/newdir` создаю новый каталог с именем `morefun`.(рис. 2.4) (рис. 2.5)

```
pykorshunova@dk3n59 ~ $ mkdir newdir
pykorshunova@dk3n59 ~ $ cd newdir
pykorshunova@dk3n59 ~/newdir $ mkdir morefun
pykorshunova@dk3n59 ~/newdir $
```

Рис. 2.4: каталоги новые

```
pykorshunova@dk3n59 ~/newdir $ mkdir morefun
pykorshunova@dk3n59 ~/newdir $ cd
pykorshunova@dk3n59 ~ $ mkdir letters memos misk
pykorshunova@dk3n59 ~ $
```

Рис. 2.5: пруф

9. В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `misk`. Удаляю их одной командой `rm -r` (рис. 2.6) (рис. 2.7)

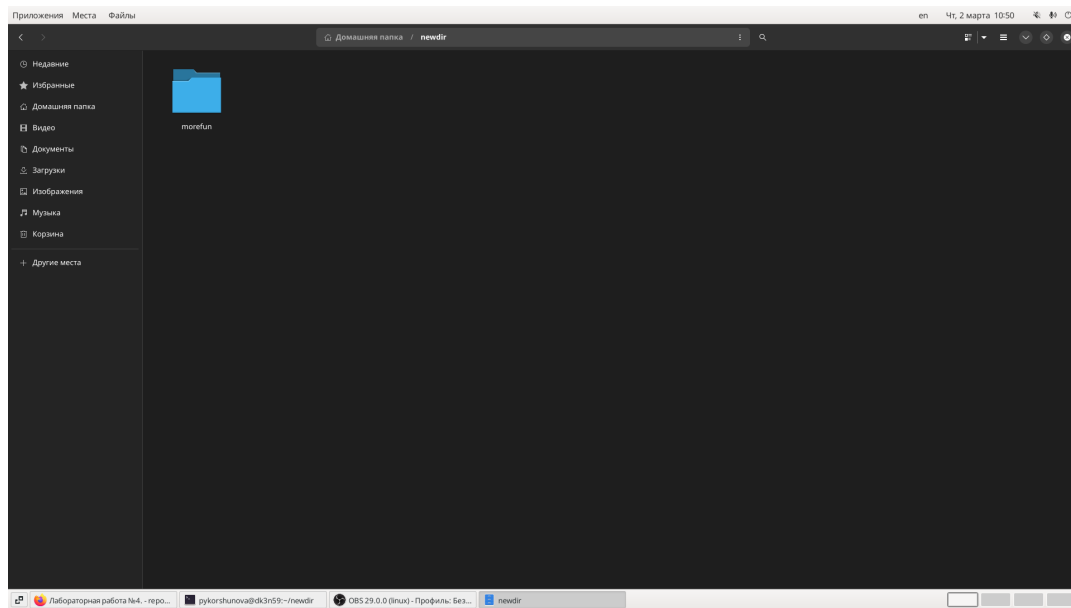


Рис. 2.6: 3

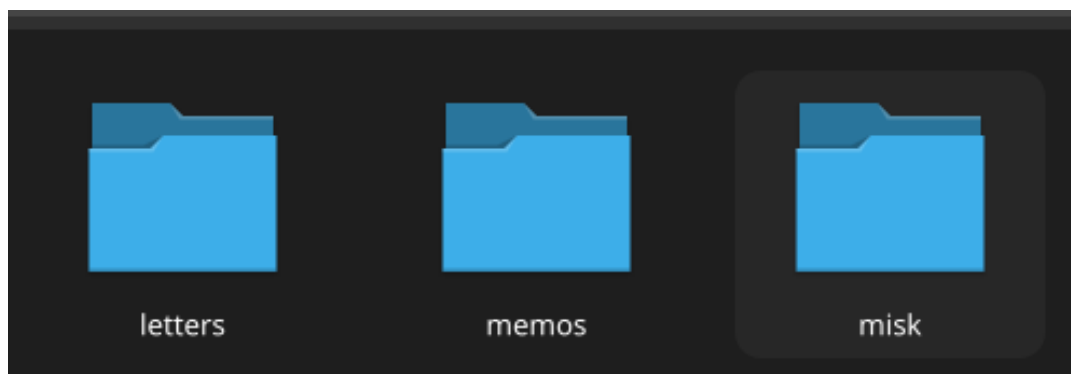


Рис. 2.7: пруж

10. Удаляю ранее созданный каталог ~/newdir командой rm(не получается);
удаляю грамотно(получилось)(рис. 2.8)


```
pykorshunova@dk3n59 ~ $ rm newdir
rm: невозможно удалить 'newdir': Это каталог
pykorshunova@dk3n59 ~ $ rm -r newdir
pykorshunova@dk3n59 ~ $
```

Рис. 2.8: удаление каталога

11. С помощью команды `man` определяю, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него
12. С помощью команды `man` определили набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов
13. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд (рис. ??)

Команды `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm` и их основные опции:

1. `cd ~` - перейти в домашний каталог
- `..` - перейти в предыдущий каталог
2. `pwd -L, --logical` - брать директорию из переменной окружения, даже если она содержит символические ссылки
- `-P` - отбрасывать все символические ссылки
3. `mkdir -m, --mode` - установить права доступа для создаваемой директории
- `-p, --parents` - создать все директории, которые указаны внутри пути
- `-v, --verbose` - выводить сообщение о каждой создаваемой директории
4. `rmdir` и `rm -r, --recursive` - рекурсивно удалить содержимое каталогов

3 Контрольные вопросы

1. Командой в операционной системе называется записанный по специальным правилам текст (возможно с аргументами), представляющий собой указание на выполнение какой-либо функций (или действий) в операционной системе
2. Абсолютный путь текущего каталога можно определить с помощью команды `pwd`
3. Только тип файлов и их имена в текущем каталоге можно определить с помощью команды `ls` и опции `-F`
4. Информации о скрытых файлах можно отобразить с помощью команды `ls` и опции `-a`
5. Файлы можно удалить с помощью команды `rm`, а каталоги с помощью команды `rm` и опции `-r`
6. Информацию о последних выполненных пользователем командах можно вывести с помощью команды `history`
7. Можно модифицировать команду из выведенного на экран списка при помощи следующей конструкции: `!(номер команды):s/(что меняем)/(на что меняем)`
8. Несколько команд запускаются в одной строке, если между ними поставить точку с запятой
9. Экранирование символов — замена в тексте управляющих символов на соответствующие текстовые подстановки
10. Относительный путь к файлу указывается из каталога, в котором находится

пользователь. Абсолютный путь к файлу начинается с корневого каталога, например: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/l/a/lavorobchuk

11. Информацию об интересующей команде можно получить с помощью команды `man`
12. Для автоматического дополнения вводимых команд служит клавиша `Tab`

4 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я постигла основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки.