

Лабораторная работа №4.

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

Лилия Воробчук

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Контрольные вопросы	11
4	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	дом каталог	6
2.2	tmp	6
2.3	да,есть	7
2.4	каталоги новые	7
2.5	пруф	8
2.6	з	8
2.7	пруф	9
2.8	удаление каталога	9
2.9	history	10

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).

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/l/a/lavorobchuk
lavorobchuk@dk3n62 ~ $
```

Рис. 2.1: дом каталог

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

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ cd /tmp
lavorobchuk@dk3n62 /tmp $ ls
krb5cc_4639_akx5s7 pulse-PKdhtX0mr18n systemd-private-703f4c4a1d994b16b31f7c8ae1fcd5c-systemd-logind.service-FdyhCU tmux-0
krb5cc_4639_111jm2 root systemd-private-703f4c4a1d994b16b31f7c8ae1fcd5c-color.service-ZglZ6b systemd-private-703f4c4a1d994b16b31f7c8ae1fcd5c-upower.service-KeuVjQ
lavorobchuk systemd-private-703f4c4a1d994b16b31f7c8ae1fcd5c-color.service-ZglZ6b Temp-abb6260-deff-4101-930b-8c0e57f97dde
lavorobchuk@dk3n62 /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)

```
lavorobchuk@dk3n62 /tmp $ cd /var/spool
lavorobchuk@dk3n62 /var/spool $ ls
cron  cups  fcron  mail  rsyslog  slurm  xrootd
lavorobchuk@dk3n62 /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)

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ mkdir newdir
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ cd newdir
lavorobchuk@dk3n62 ~/newdir $ mkdir morefun
lavorobchuk@dk3n62 ~/newdir $
```

Рис. 2.4: каталоги новые

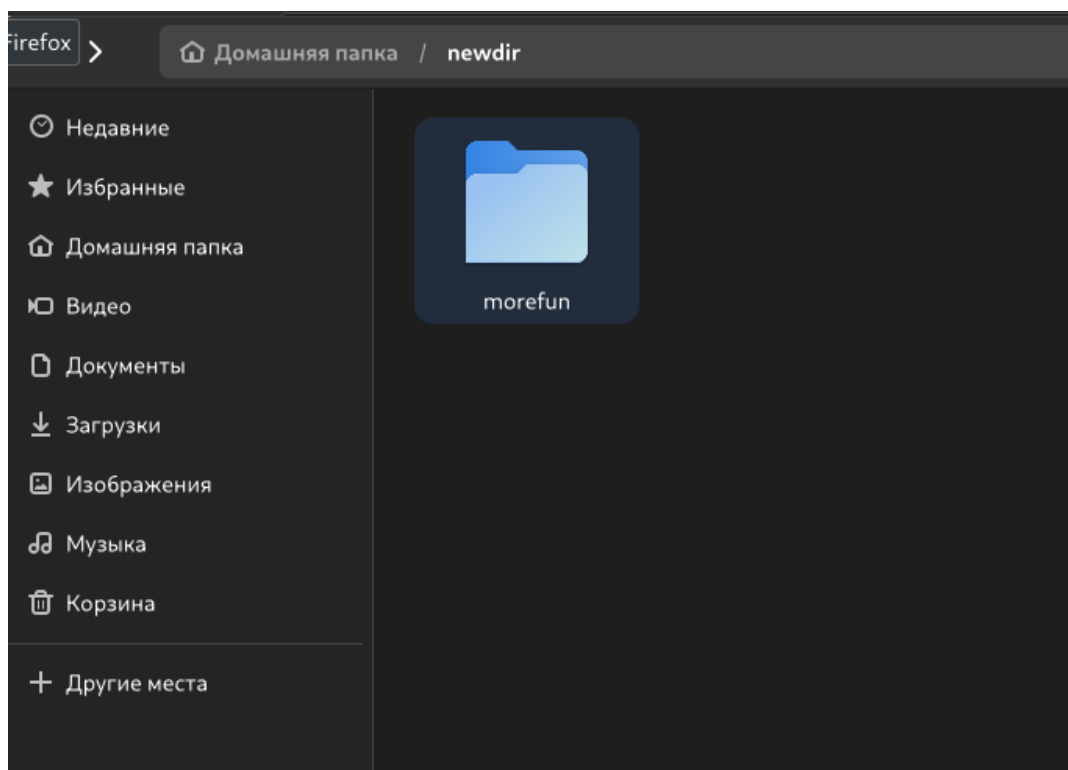


Рис. 2.5: пруж

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)

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ mkdir letters memos misk
lavorobchuk@dk3n62 ~ $
```

Рис. 2.6: 3

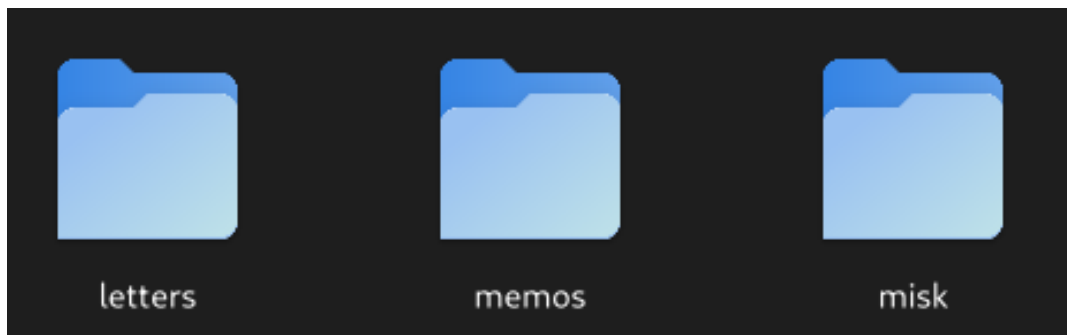


Рис. 2.7: пруж

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

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ rm newdir
rm: невозможно удалить 'newdir': Это каталог
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ rm -r newdir
lavorobchuk@dk3n62 ~ $
```

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. 2.9)

```
lavorobchuk@dk3n62 ~ $ !514:s/ls/pwd  
man pwd  
lavorobchuk@dk3n62 ~ $
```

Рис. 2.9: history

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.