

# Лабораторная работа №6

Операционные системы

---

Нечаева К.А.

13 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Нечаева Кира Андреевна
- Студентка
- Российский университет дружбы народов
- 1132236031@pfur.ru



## Вводная часть

---

- Важно уметь работать с командной строкой.
- Необходимо уметь использовать различные опции команд для оптимизации рабочего процесса.

- Терминал
- язык `bash`

- Целью работы является приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

- Консоль (терминал) Linux



## Ход лабораторной работы

---

## Команды cd и ls

Сначала я перехожу в каталог /tmp и вывожу на экран его содержимое. С помощью опции -alF на экран можно вывести все файлы, включая скрытые и всю подробную информацию о них. Теперь перехожу в мой домашний каталог и вывожу на экран его содержимое. Можно заметить, что владельцем файлов и подкаталогов является kanechaeva, то есть я.

```
[kanechaeva@192 spool]$ cd ~; ls -l
итого 628536
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva 72150141 мар  7 17:46 '2024-03-07 16-23-43.mkv'
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva  185809 мар  7 21:34 '2024-03-07 21-34-17.mkv'
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva  252990 мар  7 21:34 '2024-03-07 21-34-21.mkv'
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva 43671552 мар 13 21:20 '2024-03-13 21-14-49.mkv'
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva    14 мар  7 21:53 bin
drwx-----. 1 kanechaeva kanechaeva   198 мар 13 20:33 Downloads
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva     0 фев 13 18:52 git
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva 22009044 мар  2 18:18 hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva 22009044 мар  1 19:29 hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz
.1
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva  18657 мар  7 22:02 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva   724 фев  8 13:58 obs-studio
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva   224 мар  6 22:13 package.json
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva   50 мар  8 17:25 Pictures
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva   18 ноя 25 20:20 PycharmProjects
-rw-r--r--. 1 kanechaeva kanechaeva  12891 мар  1 19:15 README.md
drwxr-xr-x. 1 kanechaeva kanechaeva   96 мар  6 22:10 work
```

## Команды mkdir и rm

В домашнем каталоге я создаю новый каталог с именем newdir, а в нем уже подкаталог с именем morefun.

```
[kanechaeva@192 ~]$ mkdir -p newdir/morefun
[kanechaeva@192 ~]$ ls
'2024-03-07 16-23-43.mkv'
'2024-03-07 21-34-17.mkv'
'2024-03-07 21-34-21.mkv'
'2024-03-13 21-14-49.mkv'
bin
Downloads
git
hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz
hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz.1
LICENSE
[kanechaeva@192 ~]$ ls newdir
morefun
```

newdir	Изображения
obs-studio	ип1.презентация.mkv
package.json	л3.защита.mkv
Pictures	л3.презентация.mkv
PycharmProjects	Музыка
README.md	Общедоступные
work	'Рабочий стол'
Видео	Шаблоны
Документы	
Загрузки	

```
[kanechaeva@192 ~]$
```

Теперь удаляю ~/newdir командой rm с ключом -r, который позволяет удалять не пустые

С помощью команды man определяю набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.

```
--sort=WORD
    sort by WORD instead of name: none (-U), size (-S), time (-t), version (-v), extension (-X), width

--time=WORD
    change the default of using modification times; access time (-u): atime, access, use; change time (-c): ctime, status; birth time: birth, creation;

    with -l, WORD determines which time to show; with --sort=time, sort by WORD (newest first)

--time-style=TIME_STYLE
    time/date format with -l; see TIME_STYLE below

-t      sort by time, newest first; see --time
```

- -P-e - позволяет выйти с ошибкой, если директория, в которую осуществляется переход, не найдена.
- .. - позволяет перейти в предыдущий каталог.
- ~ - возвращает в домашний каталог.

- -P - отбрасывает все символические ссылки.
- -help - отображает справку по утилите.
- -version - отображает версию утилиты.

- <drive - указывает диск, на котором нужно создать новый каталог.
- <path - указывает имя и расположение нового каталога (обязательный параметр).
- /? - отображает справку в командной строке.

- `-p` - позволяет удалить директорию и ее родительские директории, если они остаются пустыми после удаления.
- `-ignore-fail-on-non-empty` - позволяет проигнорировать сообщение об ошибке, если директория не пустая.
- `-verbose` - выводит подробную информацию о процессе удаления директории



## Основные опции команды rm:

- -r - позволяет удалить не пустую директорию
- -i - выводит запрос на подтверждение каждой операции удаления.
- -f - не возвращает код ошибочного завершения, если ошибки были вызваны несуществующими файлами.

## Команда history

После этого, используя информацию, полученную при помощи команды history, я выполняю модификацию и исполнение двух команд из буфера команд.

```
1027 history
[kanechaeva@192 ~]$ !1012:s/newdir/-F
ls -F
'2024-03-07 16-23-43.mkv'      LICENSE      Загрузки/
'2024-03-07 21-34-17.mkv'    obs-studio/  Изображения/
'2024-03-07 21-34-21.mkv'    package.json ип1.презентация.mkv
'2024-03-13 21-14-49.mkv'    Pictures/    л3.защита.mkv
bin/                          PycharmProjects/ л3.презентация.mkv
Downloads/                    README.md     Музыка/
git/                          work/         Общедоступные/
hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz Видео/        'Рабочий стол'/
hugo_extended_0.123.7_Linux-64bit.tar.gz.1 Документы/    Шаблоны/
[kanechaeva@192 ~]$ !1002:s/tmp/kanechaeva
cd /kanechaeva
bash: cd: /kanechaeva: Нет такого файла или каталога
[kanechaeva@192 ~]$ !1024:s/rm/help
man help
```

## Результаты

---

При выполнении данной лабораторной работы я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## Список литературы

---

1. Электронный ресурс