

# Структура научной презентации

Простейший шаблон

---

Кулябов Д. С.

01 января 1970

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

## Информация

---

- Карпачев Ярослав Олегович
- студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132232862@pfur.ru

## Цель работы

---

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

## Задание

---

1. Выполнить все примеры из лабораторной работы
2. Выполнить команды по копированию, созданию и перемещению файлов и каталогов
3. Определить опции команды `chmod`
4. Изменить права доступа к файлам
5. Прочитать документацию о командах `mount`, `fsck`, `mkfs`, `kill`

## Теоретическое введение

---



Для создания текстового файла можно использовать команду `touch`. Для просмотра файлов небольшого размера можно использовать команду `cat`. Для просмотра файлов постранично удобнее использовать команду `less`. Команда `cp` используется для копирования файлов и каталогов. Команды `mv` и `mkdir` предназначены для перемещения и переименования файлов и каталогов.

Каждый файл или каталог имеет права доступа. В сведениях о файле или каталоге указываются:

- тип файла (символ (-) обозначает файл, а символ (d) — каталог);
- права для владельца файла (r — разрешено чтение, w — разрешена запись, x — разрешено выполнение, - — право доступа отсутствует);
- права для членов группы (r — разрешено чтение, w — разрешена запись, x — разрешено выполнение, - — право доступа отсутствует);

Файловая система в Linux состоит из фалов и каталогов. Каждому физическому носителю соответствует своя файловая система. Существует несколько типов файловых систем.

Перечислим наиболее часто встречающиеся типы:

- ext2fs (second extended filesystem);
- ext3fs (third extended file system);
- ext4 (fourth extended file system);
- ReiserFS;
- xfs;
- fat (file allocation table);
- ntfs (new technology file system).

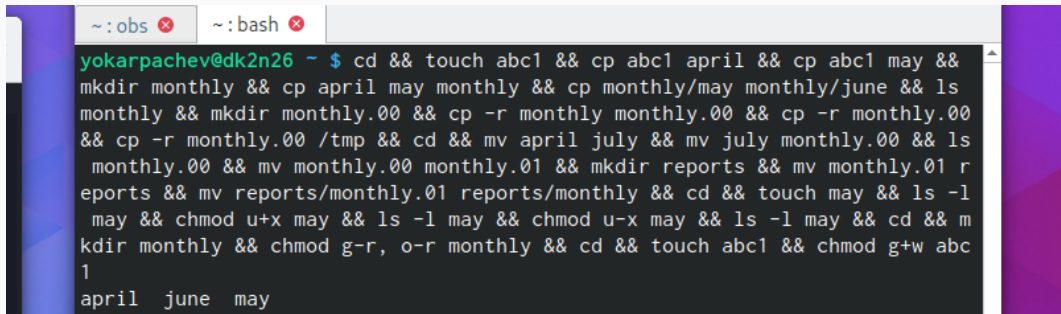
Для просмотра используемых в операционной системе файловых систем можно воспользоваться командой `mount` без параметров.

## Выполнение лабораторной работы

---

# Выполнение лабораторной работы

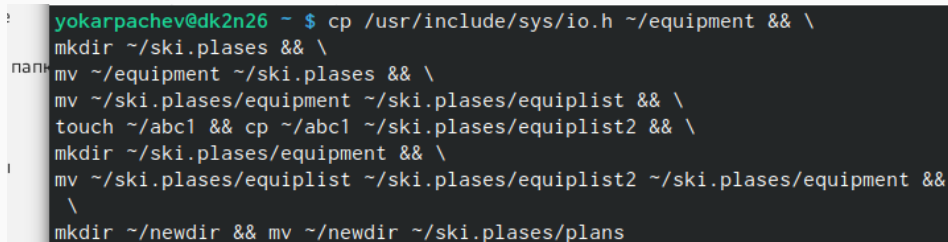
выполнил все команды из примеров



```
~: obs x ~: bash x
yokarpachev@dk2n26 ~ $ cd && touch abc1 && cp abc1 april && cp abc1 may &&
mkdir monthly && cp april may monthly && cp monthly/may monthly/june && ls
monthly && mkdir monthly.00 && cp -r monthly monthly.00 && cp -r monthly.00
&& cp -r monthly.00 /tmp && cd && mv april july && mv july monthly.00 && ls
monthly.00 && mv monthly.00 monthly.01 && mkdir reports && mv monthly.01 r
eports && mv reports/monthly.01 reports/monthly && cd && touch may && ls -l
may && chmod u+x may && ls -l may && chmod u-x may && ls -l may && cd && m
kdir monthly && chmod g-r, o-r monthly && cd && touch abc1 && chmod g+w abc
1
april  june  may
```

Рис. 1: команды примера

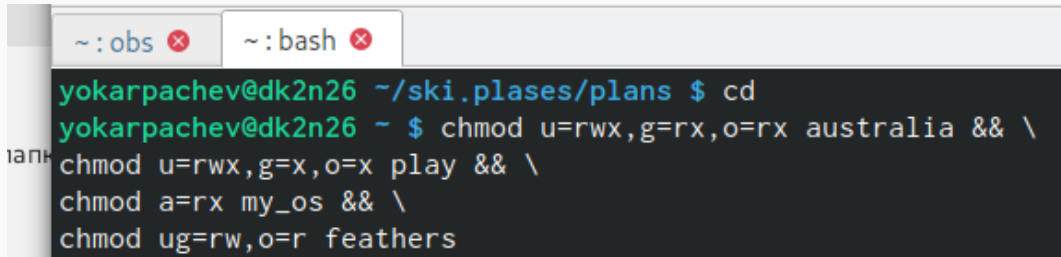
скопировал, переместил, создал директорию в домашнем каталоге, переместил в него необходимые файлы, создал и переместил newdir, назвал его plans



```
yokarpachev@dk2n26 ~ $ cp /usr/include/sys/io.h ~/equipment && \  
mkdir ~/ski.plases && \  
mv ~/equipment ~/ski.plases && \  
mv ~/ski.plases/equipment ~/ski.plases/equiplist && \  
touch ~/abc1 && cp ~/abc1 ~/ski.plases/equiplist2 && \  
mkdir ~/ski.plases/equipment && \  
mv ~/ski.plases/equiplist ~/ski.plases/equiplist2 ~/ski.plases/equipment && \  
mkdir ~/newdir && mv ~/newdir ~/ski.plases/plans
```

Рис. 2: команды для выполнения пункта 2

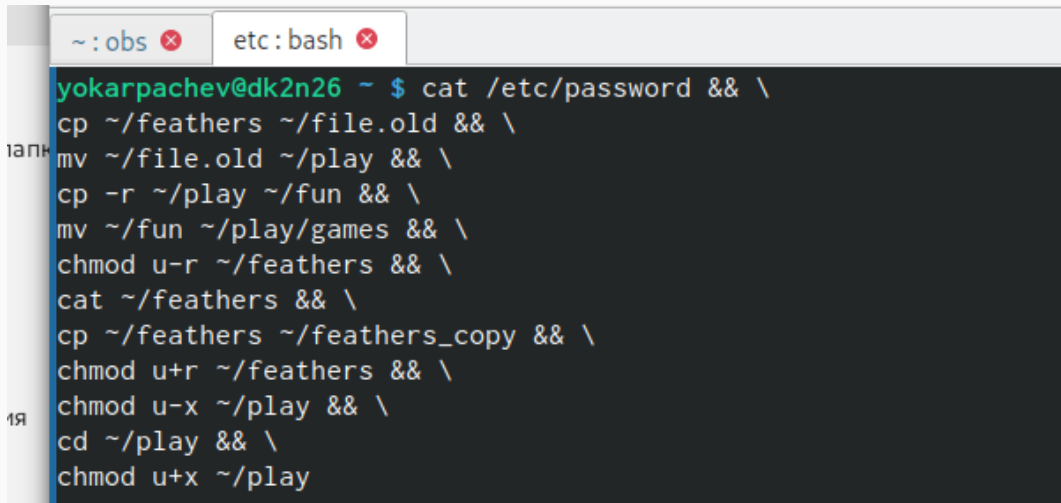
команды для присвоения нужных прав доступа

A terminal window with two tabs: '~: obs' and '~: bash'. The active tab is '~: bash'. The terminal shows the following commands and their output:

```
yokarpachev@dk2n26 ~/ski.plases/plans $ cd
yokarpachev@dk2n26 ~ $ chmod u=rwx,g=rx,o=rx australia && \
chmod u=rwx,g=x,o=x play && \
chmod a=rx my_os && \
chmod ug=rw,o=r feathers
```

Рис. 3: команды для изменения прав доступа

команды из 4го пункта. При просмотре файла feather - ошибка нет прав, при его копировании - ошибка нет прав



```
yokarpachev@dk2n26 ~ $ cat /etc/passwd && \  
cp ~/feathers ~/file.old && \  
mv ~/file.old ~/play && \  
cp -r ~/play ~/fun && \  
mv ~/fun ~/play/games && \  
chmod u-r ~/feathers && \  
cat ~/feathers && \  
cp ~/feathers ~/feathers_copy && \  
chmod u+r ~/feathers && \  
chmod u-x ~/play && \  
cd ~/play && \  
chmod u+x ~/play
```

Рис. 4: команды по порядку

man по командам mount, fsck, mkfs, kill и кратко их охарактеризуйте, приведя примеры - mount — утилита командной строки в UNIX-подобных операционных системах. Применяется для монтирования файловых систем. - fsck (проверка файловой системы) - это утилита командной строки, которая позволяет выполнять проверки согласованности и интерактивное исправление в одной или нескольких файловых системах Linux. Он использует программы, специфичные для типа файловой системы, которую он проверяет. - mkfs используется для создания файловой системы Linux на некотором устройстве, обычно в разделе жёсткого диска. В качестве аргумента filesys для файловой системы может выступать или название устройства - Команда Kill посылает указанный сигнал указанному процессу. Если не указано ни одного сигнала, посылается сигнал SIGTERM. Сигнал SIGTERM завершает лишь те процессы, которые не обрабатывают его приход. Для других процессов может быть необходимым послать сигнал SIGKILL, поскольку этот сигнал перехватить невозможно рис

```
yokarpachev@dk2n26 ~ $ man mount && \
man fsck && \
man mkfs && \
man kill
```