

Лабораторная работа №5

Анализ файловой системы Linux. Команды для работы с файлами и каталогами

Вершинина Ангелина

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель

- 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

- Изучить команды для работы с файлами и каталогами и выполнить упражнения

Выполнение работы

- touch - созданиі текстового файла
- cat - просмотра файлов

```
(aavershinina@fedora ~)$ touch abc1
(aavershinina@fedora ~)$ cp abc1 april
(aavershinina@fedora ~)$ cp abc1 may
(aavershinina@fedora ~)$ mkdir monthly
(aavershinina@fedora ~)$ cp april may monthly
(aavershinina@fedora ~)$ cp monthly/may monthly/june
(aavershinina@fedora ~)$ ls monthly
april  june  may
(aavershinina@fedora ~)$
```

- сз - копирование файлов и каталогов

```
[aavershinina@fedora ~]$ touch abc1  
[aavershinina@fedora ~]$ cp abc1 april  
[aavershinina@fedora ~]$ cp abc1 may  
[aavershinina@fedora ~]$ mkdir monthly  
[aavershinina@fedora ~]$ cp april may monthly  
[aavershinina@fedora ~]$ cp monthly/may monthly/june  
[aavershinina@fedora ~]$ ls monthly  
april  june  may  
[aavershinina@fedora ~]$
```


- mv - перемещение файлов и каталогов

```
[aavershinina@fedora ~]$ mv april july
[aavershinina@fedora ~]$ mv july monthly.00
[aavershinina@fedora ~]$ ls monthly.00
july  monthly
[aavershinina@fedora ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[aavershinina@fedora ~]$ mkdir reports
[aavershinina@fedora ~]$ *[[200-mv monthly.01 reports-
bash: mv: команда не найдена...
mv monthly.01 reports-[aavershinina@fedora ~]$ mv monthly.01 reports
mv monthly.01 reports
[aavershinina@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
[aavershinina@fedora ~]$
```

Права доступа

Право	Обозначение	Файл	Каталог
Чтение	r	Разрешены просмотр и копирование	Разрешён просмотр списка входящих файлов
Запись	w	Разрешены изменение и переименование	Разрешены создание и удаление файлов
Выполнение	x	Разрешено выполнение файла (скриптов и/или программ)	Разрешён доступ в каталог и есть возможность сделать его текущим

- mount - просмотр используемых в операционной системе файловых систем.

```
[aaavershinina@fedora ~]$ mount
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
sysfs on /sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
devtmpfs on /dev type devtmpfs (rw,nosuid,seclabel,size=4096k,nr_inodes=1048576,node=755,inode64)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev,seclabel,inode64)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,nosuid,noexec,relatime,seclabel,gid=5,node=620,ptmxmode=000)
tmpfs on /run type tmpfs (rw,nosuid,nodev,seclabel,size=2159756k,nr_inodes=819200,node=755,inode64)
cgroup2 on /sys/fs/cgroup type cgroup2 (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel,nsdelegate,memory_recursiveprot)
pstore on /sys/fs/pstore type pstore (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
```

- С помощью команды fsck можно проверить (а в ряде случаев восстановить) целостность файловой системы

Вывод

- В ходе выполнения лабораторной работы я ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобрела практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.