





















Управление монтированием и размонтированием файловых систем























Монтирование и размонтирование файловых систем

- /etc/fstab
- /media
- mount
- unmount



CD/DVD

/media

/media/TEST





















Ядро



/boot /etc /lib /dev home /misc /net media /mnt /proc /opt /root /sys /usr /srv /tmp /var

Файловая система

CD/DVD

/media /media/TEST

/etc/fstab

The second of th					
#Device	Mountpoint	FStype	Options	Dump	Pass
/dev/VolGroup00/LogVol00 /		ext3	defaults	1	1
LABEL=/boot	/boot	ext3	defaults	1	2
tmpfs	/dev/shm	tmpfs	defaults	Θ	Θ
devpts	/dev/pts	devpts	gid=5,mode=620	Θ	Θ
sysfs	/sys	sysfs	defaults	0	Θ
proc	/proc	proc	defaults	0	0
/dev/VolGroup00/LogVol01 swap		swap	defaults	Θ	Θ
#/dev/hdc	/media/TEST	iso9660	ro,user,noauto	θ	Θ

Запуск системы

mount -a

mount

mount -t nfs -o remount dev dir опции mount

sync / async atime / noatime suid / nosuid user / nouser auto / noauto users owner defaults dev / nodev remount exec / noexec

ro / rw

umount

umount dir or dev























Ключи команды mount

- sync/async определяет режим ввода/вывода в файловой системе. sync означает что задачи выполняются синхронно, async - асинхронно
- atime/noatime если система смонтирована с опцией atime, чтение файла из системы приведет к обновлению данных atime связанных с данным файлом
- auto с этой опцией устройство будет монтироваться автоматически при загрузке или если будет использована команда mount -a. Опция auto является опцией по умолчанию
- noauto с этой опцией устройство может быть смонтировано только при явном вызове























Ключи команды mount

- defaults использование настроек по умолчанию. Эквивалентно rw, suid, dev, exec, auto, nouser, async
- dev/nodev интерпретировать или нет символьные и блочные устройства в файловой системе
- exec/noexec-выполнять/невыполнять бинарные файлы на данном разделе
- user позволяет любому пользователю монтировать/размонтировать файловые системы
- nouser позволяет монтировать/размонтировать файловые системы только пользователю root























Ключи команды mount

- owner разрешает хозяину монтировать устройства
- remount размонтирует уже смонтированные файловые системы
- ro монтирует файловые системы только для чтения
- rw монтирует файловые системы только для записи
- suid/nosuid разрешает/запрещает операции над SUID и SGID битами



















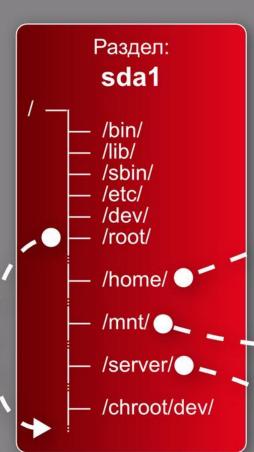




Монтирование

Две точки в дереве для входа в директорию

mount -o bind /dev/ /chroot/dev



Точка входа в файловую систему mount /dev/sda2

/home

mount -o loop

./MediaDisk.iso

-o username=netusr

//10.18.10.20/srv/dir/

/mnt

mount

-t smb

/server

Раздел: sda2

> /poupkine/ /bigboy/

MediaDisk.iso

Файл:

/music/ /albumart/

Сетевой ресурс:

10.18.10.20

/srv/dir/

/data/

/file



















Выводы

- Когда раздел смонтирован, файлы данной файловой системы становятся частью общей системы. В Linux разделы монтируются в директории
- Kaтaлог/etc/fstab содержит список всех доступных дисков с их разделами. Также он отображает, каким образом разделы будут монтироваться и интегрироваться в общую структуру системы
- Поля, которые могут быть изменены: Device, Mounpoint, FStype, Options, Dump, Pass



















Выводы

- В современных системах Linux udev и hald могут монтировать файловые системы подобно CD и DVD дискам. Они монтируются в директорию /media по умолчанию
- Linux имеет соответствующую команду для монтирования файловой системы в указанную точку монтирования:

```
mount -t [fstype] -o [options] device
dir
```

Команда размонтирования указывает ОС, что файловая система должна быть деассоциирована с ее точкой монтирования, что делает ее недоступной:

```
unmount dev or dir
```