

Железо и файловая система

Организация файловой системы

/bin - Команды для обеспечения минимального уровня работоспособности системы

/boot - Ядро и файлы для его загрузки

/dev - Файлы устройств: дисков, принтеров, псевдо-терминалов и т.д.

/etc - Важные файлы запуска и конфигурации системы

/etc/X11 - Конфигурационные файлы подсистемы X11

/home - Домашние каталоги пользователей

/lib - Библиотеки и компоненты компиляторов языка C

/media - Точки монтирования файловых систем на съёмных носителях

/opt - Программные пакеты необязательных приложений (которые пока не находят широкого применения)

/proc - Информация о всех выполняющихся процессах

/root - Домашний каталог суперпользователя

/sbin - команды загрузки и восстановления системы

/tmp - Временные файлы, которые могут удаляться при перезагрузке

/usr --Иерархия дополнительных файлов и команд

/usr/bin - Большинство команд и исполняемых файлов

/usr/include - Файлы заголовков, предназначенные для компиляции C-программ

/usr/lib - Библиотеки и вспомогательные файлы для стандартных программ

/usr/local - Локальные программы (программы, создаваемые или устанавливаемые локальным пользователем)

/usr/local/bin - Локальные исполняемые файлы

/usr/local/etc - Локальные системные команды и файлы конфигурации

/usr/local/lib - Локальные вспомогательные файлы

/usr/local/sbin - Локальные служебные системные команды

/usr/local/src - Исходные коды программ каталогов

/usr/local/*

/usr/man - Страницы интерактивной документации

/usr/sbin - Менее важные команды системного администрирования

/usr/share - Элементы, общие для различных систем (доступен только для чтения)

/usr/share/man - Страницы интерактивной документации

/usr/src - Исходные коды нелокальных программных пакетов (не находят широкого применения)

/var - Системные данные и конфигурационные файлы

/var/adm - Разное: журнальные файлы, записи об инсталляции системы, административные компоненты

/var/cache - кеш пакетов устанавливаемых приложений

/var/log - Системные журнальные файлы

/var/spool - Буферные каталоги для принтеров, электронной почты и т.д.

/var/tmp - Каталог временного хранения файлов (после перезагрузки файлы не исчезают)

Типы файлов

Обычный файл: символ - **-**; создаётся - редактором, **cp**; удаляется - **rm**;

Каталог: символ - **d**; создаётся - командой **mkdir**; удаляется - **rmdir, rm -r**;

Файл байт-ориентированного устройства: символ - **c**; создаётся - **mknod**; удаляется - **rm**;

Файл блочно-ориентированного устройства: символ - **b**; создаётся - **mknod**; удаляется - **rm**;

Локальный сокет: символ - **s**; создаётся - **socket**; удаляется - **rm**;

Именованный канал: символ - **p**; создаётся - **mknod**; удаляется - **rm**;

Символическая ссылка: символ - **l**; создаётся - **ln -s**; удаляется - **rm**

Работа с дисками

df - отчёт об использовании дискового пространства в килобайтах

df -h - тоже самое только в мегабайтах

du - оценка места занимаемого файлом или каталогом

du -ks /home/<userdir> - выводит суммарный объём пользовательского каталога в килобайтах

fdisk -l - вывод информации о всех подключенных жёстких дисках, включая подсоединённые usb flash-накопители

dd if=/dev/hda of=mbr_backup.bin bs=1 count=512 - бекап MBR

dd if=mbr_backup.bin of=/dev/hda bs=1 count=512 - восстановление MBR из бекапа

hdparm -E 8 /dev/cdrom - принудительное понижение скорости CD-ROM'a

mount -t iso9660 -o iocharset=utf8, ro, noexec, mode=0444 /dev/cdrom /mnt/cdrom - монтируем CD-ROM с русскими файлами

mount -l - вывод всех смонтированных в данный момент времени устройств

Идентификация оборудования

lspci - вывод информации о всех устройствах, подключенных к шине PCI

lspci -v или **lspci -vv** - более подробная информация об устройствах

lsusb - вывод информации о всех подключенных USB-устройствах

lsusb -v - вывод детальной информации о всех подключенных USB-устройствах

cat /proc/cpuinfo - вывод информации о процессоре

cat /proc/meminfo - вывод информации о физической и виртуальной памяти

cat /proc/ide/hda/model - вывод информации о модели жёсткого диска