

Файловая система OS
Linux. Монтирование

Цели и задачи урока

- Цель: Рассмотреть несколько типов файловых систем, поддерживаемых Linux. Познакомиться с процессами подключения новых файловых систем (монтированием) и перемещения по файловой системе.

- Процесс подключения внешней файловой системы в наш компьютер, называется **монтирование**

Файловая система

- Файловая система – это порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании.



Функции файловой системы

Размещение и
упорядочивание
файлов

Определение
максимально
поддерживаемого
объема данных

Создание, чтение и
удаление файлов

Назначение и
изменение
атрибутов файлов

Определение
структуры файла

Поиск файлов

Организация
каталогов

Защита файлов
при системном
сбое

Защита файлов от
несанкционирован
ного доступа

Типы файловых систем



Основные



Специальные



Виртуальные

Основные

Ext2

Ext3

Ext4

JFS

ReiserFS

etc

Специальные



Ядро предоставляет доступ пользователям и программам к своим настройкам и информации

- `Tmpfs` (позволяет размещать файлы в оперативной памяти) (временная)
- `Procfs` (содержит всю информацию о запущенных файлах и процессах) (для управления процессами в Linux)
- `Sysfs` (настройки ядра во время выполнения) (при подключении флешки обнаруживает ее)

Монтирование (виртуальной ФС)

Точка монтирования

mount

Umount/eject

(список устройств находится в папке /dev)

Команды

Монтирование

- `cd ..` (подняться вверх)
- `sudo shutdown now` (остановить машину)
- `sudo mount /dev/cdrom /media/cdrom` (монтирование с аргументами «что» и «куда»)
- `sudo umount` или `eject /media/cdrom` (извлечь ФС)