

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)