

Перенаправление  
ввода\выводы. Формат  
ошибок

---

# Потоки

`stdin` – стандартный ввод (с клавиатуры) (0)

`stdout` – стандартный вывод (на экран) (1)

`stderr` – стандартная ошибка (вывод ошибки на экран)  
(2)

# Перенаправление

---

**>** - вывод в файл с перезаписью

---

**>>** - дописать в конец файла

---

**<** - использовать файл как поток ввода

---

**2>** - направить поток ошибок в файл с перезаписью

---

**2>>** - направить поток ошибок в конец файла

---

**&>file** или **>&file** – направить стандартный поток вывода и ошибок в файл

# Команды

- `ls /etc > etc.txt` (создаем файл “etc.txt” путем перенаправления вывода содержимого папки “etc”)
- `cat etc.txt` (открыть файл)
- `ls -al >> etc.txt` (добавляем в конец файла “etc.txt” содержимое директории в которой сейчас находимся)
- `ls -al > etc.txt` (перезаписываем файла “etc.txt” добавляя в него содержимое директории в которой сейчас находимся)
- `cd etc.txt 2> err` (создаем файл “err” и записываем в него ошибку, которую вызвали командой “cd etc.txt” (так как etc.txt это файл, а не каталог))