

# Linux

By Miroshnichenko Denis

Здесь собраны моменты, которые мне показались интересными при изучении Linux. Возможно, не вся информация является корректной.

## stdout & stderr

Стандартный поток вывода - 1 (> эквивалентно 1>)

Стандартный поток ошибок - 2 ( 2> )

Пример с ошибками:

- `ls xyz 2> error-file`

Если файла xyz не существует, то error-file будет содержать ошибку.

## Особенности CAT

Можно перенаправлять по несколько потоков:

```
cat test1 test2 > test_all
```

test\_all - теперь есть содержимое из test1 и test2

## Права доступа

Пользователи до uid 1000 запускаются как демоны.

Права в Linux поделены на 3 типа:

1. Права пользователя
2. Права его primary группы
3. Права для всех остальных

## **Информация о пользователях в Linux хранится:**

1. /etc/passwd
2. /etc/group - о группах
3. /etc/shadow - пароли

## **/etc/passwd**

`root:x:0:0:root:/root:/usr/bin/zsh`

1. Пользователь
2. Вместо x раньше стоял пароль - теперь иначе
3. uid
4. primary group - guid
5. Комментарий
6. Домашний каталог
7. Оболочка

## **Hardlink and Symlink**

### **Hardlink:**

`30169288 -rw-rw-r-- 2 denis denis 13613 Apr 23 19:25 check2.md`

`30169288 -rw-rw-r-- 2 denis denis 13613 Apr 23 19:25 check2.test`

Создается в рамках одного диска, создается только на файлы

### **Symlink**

`lrwxrwxrwx 1 root root 33 Jan 21 09:55 /etc/localtime -> /usr/share/zoneinfo/Europe/Moscow`

Может создаваться на разных дисках, может создаваться на каталоги

## **Права доступа к файлу и каталогу**

Права доступа к файлу определяют можем ли мы читать, записывать и исполнять файл.

Права доступа к каталогу определяют можем ли мы заходить в него, смотреть что в нем, удалять из каталога другие папки/каталоги.

## Код возврата

Хранится в переменной \$?

- 0 - все отработало хорошо
- остальное - отработало с ошибкой

## /dev/null

‘Мусорка’ для Linux 😊

Обычно используют, как пример:

```
grep -P "denis" /etc/ 2> /dev/null
```

## Команда tr

Позволяет удалять, обрезать и изменять строку.

```
echo "1dasjdklsa jkljgdklsdfkj hnjklsd2312312" | tr '[:lower:]' '[:upper:]'
```