Команда ip

В Debian 9 (stretch) по умолчанию нет команды `ifconfig`, в место неё для настройки сетевых интерфейсов нужно использовать команду `ip`

Вывод списков сетевых интерфейсов

Удобно использовать команду `ip` с ключом `-c` и тогда вывод будет цветным, то улучит читаемость.

```
ip -c
```

Список всех адресов назначенных всем сетевым интерфейсам

```
ip -c a
```

Показывать только TCP/IP IPv4

```
ip -c -4 a
```

Показывать только TCP/IP IPv6

```
ip -c -6 a
```

Список всех адресов для выбранного интерфейса

```
ip -c a s eno1
```

Список всех включённых интерфейсов

```
ip -c l ls up
```

Адрес интерфейса

Добавить адрес

```
ip a add 192.168.1.100/255.255.255.0 dev eth0
```

или

```
ip a add 192.168.1.100/24 dev eth0
```

Удалить адрес

```
ip a del 192.168.1.100/24 dev eth0
```

Включение/выключение

Включение

```
ip l s eth0 up
```

Выключение

```
ip l s eth0 down
```

Маршрутизация

Список всех маршрутов

```
ip r
```

Список маршрутов для выбранной сети

```
ip r l 192.168.1.0/24
```

Добавление маршрута

Синтаксис:

```
ip route add {NETWORK/MASK} via {GATEWAYIP}
ip route add {NETWORK/MASK} dev {DEVICE}
ip route add default {NETWORK/MASK} dev {DEVICE}
ip route add default {NETWORK/MASK} via {GATEWAYIP}
```

Задать маршрут по умолчанию через `ppp0`

```
ip route add default dev ppp0
```

Добавить статический маршрут в сеть 192.168.1.0/24 через шлюз 192.168.1.254:

```
ip route add 192.168.1.0/24 via 192.168.1.254
```

Чтобы направить весь трафик через шлюз 192.168.1.254 подключённый через сетевой интерфейс eth0:

```
ip route add 192.168.1.0/24 dev eth0
```

Удаление маршрута

Удалить маршрут по умолчанию:

```
ip route del default
```

Удалить маршрут:

```
ip route del 192.168.1.0/24 dev eth0
```

Использование нескольких внешних сетей

Здесь описан пример настройки маршрутизации с использованием нескольких внешних сетей.
Для работы используются таблицы: `ip rule tables`

Таблица	Шлюз	Адрес
101	1.1.1.1	1.1.1.100

Таблица	Шлюз	Адрес
102	2.2.2.1	2.2.2.100

Удаляем таблицы:

```
ip rule del table 101
ip rule del table 102
```

Определяем таблицы, в каждой таблице указан шлюз для неё:

```
ip route add default via 1.1.1.1 table 101
ip route add default via 2.2.2.1 table 102
```

Определяем правила:

```
ip rule add from 1.1.1.100 table 101
ip rule add from 2.2.2.100 table 102
```

Спписок таблиц доступен по команде:

```
ip rule
```

Роутинг и policy-routing в Linux при помощи iproute2 / Хабр

Ссылки

Настройка сети с помощью утилиты ip в Debian linux

ifconfig против ip

Тяжелое расставание с Net-Tools / Хабр

https://sysadminmosaic.ru/ip_command/ip_command

2020-06-03 20:47