

Лабораторная работа №12

Настройки сети в Linux

Ко А.Г.

18 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ко Антон Геннадьевич
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132221551@pfur.ru
- <https://github.com/SenDerMen04>

Целью данной работы является получение навыков настройки сетевых параметров системы.

Проверка конфигурации сети

Получим полномочия администратора:

```
su -
```

Выведем информацию о существующих сетевых подключениях и статистику отправленных пакетов:

```
ip -s link
```

Проверим текущие маршруты:

```
ip route show
```

Выведем текущие назначения адресов для сетевых интерфейсов:

```
ip addr show
```

Проверим подключение к Интернету, отправив 4 пакета на IP-адрес 8.8.8.8:

Управление сетевыми подключениями с помощью nmcli

Выведем информацию о текущих соединениях:

```
nmcli connection show
```

Добавим Ethernet-соединение с именем **dhcp**:

```
nmcli connection add con-name "dhcp" type ethernet ifname enp0s3
```

Добавим Ethernet-соединение **static** с статическим IPv4-адресом и шлюзом:

```
nmcli connection add con-name "static" type ethernet ip4 10.0.0.10/24 gw4 10.
```

Переключимся на статическое соединение:

```
nmcli connection up "static"
```

Проверим успешность переключения:

```
nmcli connection show
```

```
ip addr
```

Изменение параметров соединения

Отключим автоподключение статического соединения:

```
nmcli connection modify "static" connection.autoconnect no
```

Добавим DNS-сервер в статическое соединение:

```
nmcli connection modify "static" ipv4.dns 10.0.0.10
```

```
nmcli connection modify "static" +ipv4.dns 8.8.8.8
```

Изменим IP-адрес статического соединения:

```
nmcli connection modify "static" ipv4.addresses 10.0.0.20/24
```

```
nmcli connection modify "static" +ipv4.addresses 10.20.30.40/16
```

Активируем соединение:

```
nmcli connection up "static"
```

Посмотрим настройки сети в `nmtui`:

```
nmtui
```

1. Какая команда отображает только статус соединения, но не IP-адрес?

`ip link`

2. Какая служба управляет сетью в ОС типа RHEL?

`NetworkManager`

3. Какой файл содержит имя узла в ОС типа RHEL?

- `/etc/hosts` – список всех хостов
- `/etc/hostname` – имя хоста локального устройства

4. Какая команда позволяет задать имя узла?

`hostnamectl set-hostname <новое имя>`

5. Какой конфигурационный файл отвечает за разрешение имен?

`/etc/hosts`

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки настройки сетевых параметров системы.