

1. **Настроить статическую конфигурацию (без DHCP) в Ubuntu через ip и netplan. Настроить IP, маршрут по умолчанию и DNS-сервера (1.1.1.1 и 8.8.8.8). Проверить работоспособность сети.**

ip

```
sudo ip addr add 192.168.0.9/255.255.255.0 \ broadcast 192.168.0.255 dev enp0s3
```

netplan

network:

version: 2

renderer: networkd

ethernets:

enp0s3:

dhcp4: no

addresses: [192.168.0.8/24,192.168.0.9/24]

routes:

- to: default

- via: 192.168.0.254

nameservers:

addresses:

- 8.8.8.8

- 1.1.1.1

проверка работоспособности сети

ping ya.ru

2. **Настроить правила iptables для доступности сервисов на TCP-портах 22, 80 и 443. Также сервер должен иметь возможность устанавливать подключения к серверу обновлений. Остальные подключения запретить.**

```
iptables -A INPUT -i lo -j ACCEPT
```

```
iptables -A INPUT -p tcp --dport 22 -j ACCEPT
```

```
iptables -A INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
```

```
iptables -A INPUT -p tcp --dport 443 -j ACCEPT
```

```
iptables -A INPUT -m state --state ESTABLISHED, RELATED -j ACCEPT
```

```
iptables -P INPUT DROP
```

3. **Запретить любой входящий трафик с IP 3.4.5.6.**

```
iptables -I INPUT -s 3.4.5.6. -j DROP
```

4. **Запросы на порт 8090 перенаправлять на порт 80 (на этом же сервере).**

```
iptables -t nat -I PREROUTING -p tcp --dport 8090 -j REDIRECT --to-port 80
```

5. **Разрешить подключение по SSH только из сети 192.168.0.0/24.**

```
iptables -I INPUT -p TCP --dport 22 -j DROP
```

```
iptables -I INPUT -p TCP --dport 22 -s 192.168.0.0/24 -j ACCEPT
```