

* 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.

```
sudo vim /etc/netplan/00-installer-config.yaml
```

```
network:
  version: 2
  renderer: networkd
  ethernets:
    enp0s3:
      dhcp4: no
      addresses: [192.168.0.105/24]
      routes:
        - to: 0.0.0.0/0
          via: 192.168.0.254
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
          - 1.1.1.1
```

* 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
```

* Запретить любой входящий трафик с IP 3.4.5.6.

```
Iptables -I INPUT -s 3.4.5.6 -j DROP
```

* * 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
```

* * 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
```