- 1. Имена хостов и адресация:
- 1.1. Имена хостов

## hostnamectl set-hostname ...; exec bash

1.2. Адресация

## cp /etc/net/ifaces/ens18/ /etc/net/ifaces/ens19/

редачим конфиги под топологию, default via указывается в сторону ISP, без указания маски.

1.3. Маршрутизация

vim /etc/net/sysctl.conf

```
net.ipv4_ip.forward = 1
```

- 2. Динамическая трансляция на роутерах
  - 2.1. Качаем nftables на ISP

apt-get update

table inet nat {

## apt-get install nftables

2.2. Редактируем файл /etc/nftables/nftables.nft

```
chain my_masquerade {
  type nat hook postrouting priority 0;
  oifname "ens18" masquerade
```

}

}

2.3. Запускаем nftables

systemctl start nftables

systemcit enable nftables

\*Аналогичные шаги проделываем на RTR-L и RTR-R

3. Установка защищенного туннеля

```
3.1. Открыть файл /etc/gre.up
vim /etc/gre.up
3.2. Создадим незащищенный туннель RTR-L
Ip tunnel add tun0 mode gre local 100.100.100.10 remote 150.150.150.10
Ip addr add 5.5.5.1/30 dev tun0
Ip link set up tun0
Ip route add 20.20.20.0/24 via 5.5.5.1
3.3. Создадим незащищенный туннель RTR-R
Ip tunnel add tun0 mode gre local 150.150.150.10 remote 100.100.100.10
Ip addr add 5.5.5.2/30 dev tun0
Ip link set up tun0
Ip route add 10.10.10.0/24 via 5.5.5.2
3.4. Выдадим права на исполнение скрипта на обеих RTR и запустим скрипт
chmod +x /etc/gre.up
/etc/gre.up
3.5. Добавить скрипт в автозагрузку
Vim /etc/crontab
@reboot root /etc/gre.up
3.6. Параметры туннеля
vim /etc/strongswan/ipsec.conf
conn vpn
    auto=start
    type=tunnel
    authby=secret
    left=100.100.100.10 (Для RTR-R left и right меняются местами)
    right=150.150.150.10
    leftsubnet=0.0.0.0/0
    rightsubnet=0.0.0.0/0
    leftprotoport=gre
    rightprotoport=gre
```

# ike=aes128-sha256-modp3072

vim /etc/strongswan/ipsec.secrets

100.100.100.10 150.150.150.10 : PSK "P@ssw0rd"

3.7. Добавить в автозагрузку ipsec

Systemctl enable -now ipsec

**Ipsec status** 

4. Настройка удаленного доступа (WEB)

Vim /etc/openssh/sshd\_config

Port 2024

AllowUsers sshuser

Banner /etc/bannertext.net

MaxAuthTries 2

Vim /etc/bannertext.net

Authorized access only

Systemctl enable -now sshd

**Useradd sshuser** 

Passwd sshuser

Ssh <u>sshuser@10.10.110</u> -р 2024 Кидать с РТРок

- 5. Вертела я этот днс
- 6. Настройка синхронизации времени
  - 6.1. Установка chrony

# **Apt-get install chrony**

6.2. Редачим конфиг /etc/chrony.conf

server 35.35.35.1

allow 100.100.100.0/28

allow 150.150.150.0/28

allow 35.35.35.0/28

(или можно allow all)

local stratum 5

| systemctl res | tart c | hron۱ | ٧d |
|---------------|--------|-------|----|
|---------------|--------|-------|----|

# chronyc sources

6.3. Настраиваем клиенты (все машины, кроме ISP)

## Apt-get install chrony

Vim /etc/chrony.conf

Комментим строку с роо!....

server 35.35.35.1 (Это для клиента. Для каждого офиса своя подсеть согласно таблице)

6.4. Проверим на ізр

## **Chronyc clients**

- 7. Файловое хранилище
  - 7.1. Просмотрим текущие диски

#### Lsblk

7.2. Конфигурируем дисковый массив 5 уровня

mdadm --create /dev/md0 --level=5 --raid-devices=4 /dev/sdb /dev/sdc /dev/sdd /dev/sde

7.3. Размещение в файле

mdadm —detail —scan —verbose | tee -a /etc/mdadm.conf

7.4. Разделы, ext4

mkfs.ext4 /dev/md0 (создание файловой системы)

mkdir /raid5

mount /dev/md0 /raid5

7.5. Автомонтирование

vim /etc/fstab

/dev/md0 /raid5 ext4 defaults 0 0

7.6. Создаем общую директорию

mkdir /raid5/nfs

chmod 777 /raid5/nfs

7.7. Прописываем в Fstab

/dev/md0 /raid/nfs ext4 defaults,nofail 0 0

7.8. Создаем директорию на вебах

mkdir/mnt/nfs

mount //10.10.10.100/raid5/nfs /mnt/nfs/ -o guest

df -h

vim /etc/fstab

//10.10.10.100/raid5/nfs /mnt/nfs/ nfs defaults,nofail 0 0

- 8. Пока докер нахер
  - 8.1. Качаем докер и докер компоус

Apt-get install docker docker-compose

- 8.2. Vim /home/user/wiki.yml
- 8.3. Реально нахер
- 9. Yandex

su -lc 'apt-get update && apt-get install yandex-browser-stable'