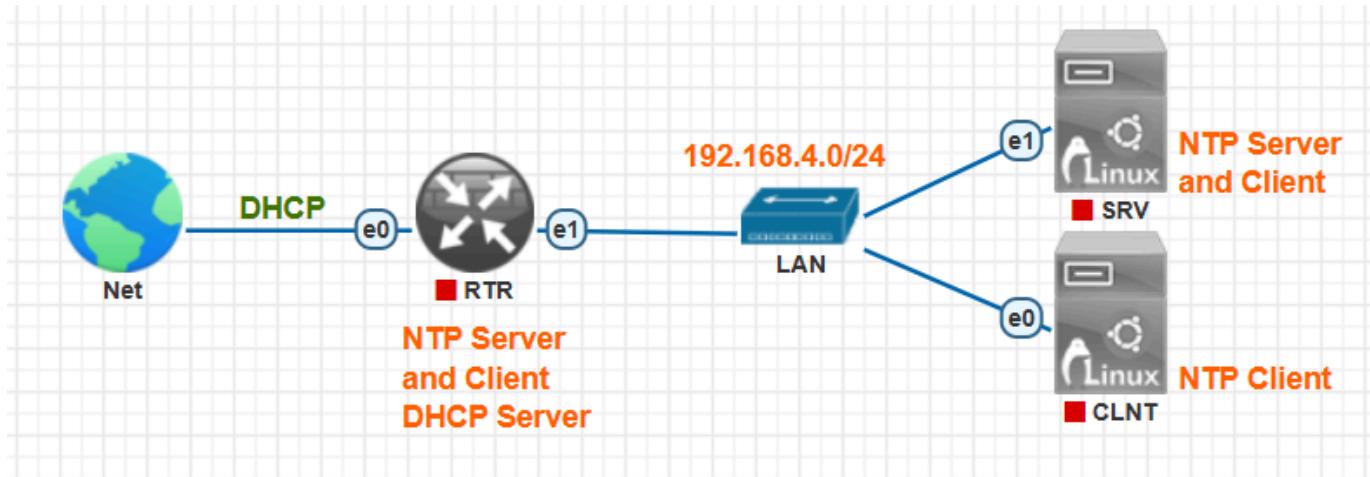


# 9-LR-NTP

### Топология



## Задание

### Базовая настройка

1. Настройте имена устройств в соответствии с топологией
2. Настройте часовой пояс Алматы
3. Настройте адреса в соответствии с топологией

```
hostnamectl set-hostname RTR,SRV,CLNT  
timedatectl set-timezone Asia/Almaty
```

### Настройка DHCP

1. Произвести настройку службы DHCP на RTR
  1. Обеспечьте выдачу динамических адресов
  2. Задайте пул от 192.168.4.11 до 192.168.4.111
  3. Передайте на устройства следующие настройки:
    1. Шлюз по умолчанию
    2. Доменное имя сети: vm.local
    3. DNS сервер: 192.168.4.10
    4. NTP сервер: 192.168.4.10
      1. (Используя справку, определите какой параметр обеспечивает выдачу адреса NTP сервера)

```
#Настройка адресации на RTR
vi /etc/network/interfaces
auto ens5
iface ens5 inet static
    address 192.168.4.1/24
auto ens4
iface ens4 inet dhcp

systemctl restart networking
#DHCP config
apt install isc-dhcp-server
vi /etc/dhcp/dhcpd.conf

option domain-name "vm.local";
option domain-name-servers 192.168.4.10;
option ntp-servers 192.168.4.10;

subnet 192.168.4.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.4.11 192.168.4.111;
    option domain-name-servers 192.168.4.10;
    option domain-name "vm.local";
};

host fantasia{
    hardware ethernet 50:3d:79:02:ab:00;
    fixed-address 192.168.2.66;
};

systemctl restart isc-dhcp-server

#Настройка адресации на SRV

vi /etc/network/interfaces
auto ens5
iface ens5 inet static
    address 192.168.4.10/24
    gateway 192.168.4.1

systemctl restart networking

#Настройка адресации на CLNT
auto ens4
iface ens4 inet dhcp

systemctl restart networking
```

## Настройка NTP серверов

1. Настройте **RTR** в качестве NTP сервера
  1. **RTR** должен синхронизировать время с пулом серверов:
    1. 0.kz.pool.ntp.org
  2. Разрешите синхронизацию только для **SRV**
2. Настройте **SRV** в качестве NTP сервера
  1. Синхронизируйте время с **RTR**
  2. Разрешите выдачу адресов в вашу клиентскую сеть

```
#NTP server config on RTR
apt install chrony

vi /etc/chrony/chrony.conf

pool 0.kz.pool.ntp.org iburst
bindaddress 192.168.4.1
allow 192.168.4.10

systemctl restart chrony

#NTP server config on SRV
vi /etc/chrony/chrony.conf

pool 192.168.4.1 iburst
bindaddress 192.168.4.10
allow 192.168.4.0/24

systemctl restart chrony
```

## Настройка NTP клиента

1. CLNT должен получать настройки NTP по DHCP
2. Синхронизация должна быть успешной

```
vi /etc/systemd/timesync.conf

NTP = 192.168.4.10
```

```
sudo systemctl restart systemd-timesyncd
```