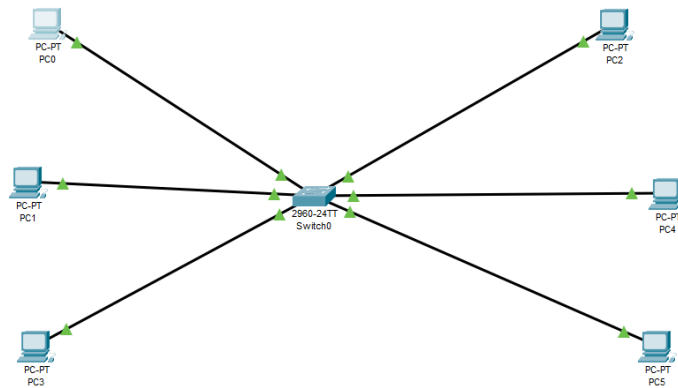


Арестов Никита ИС223

1. Создал сеть и проверил адреса с похожими и разными октеками через команду ping



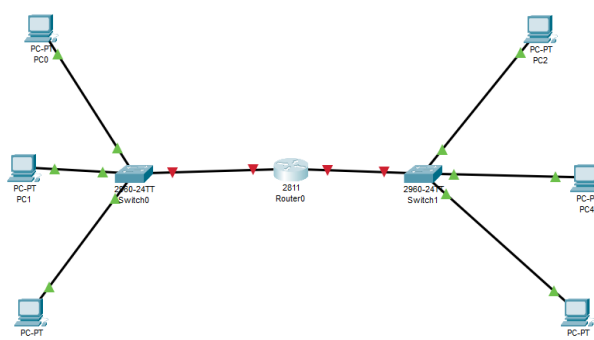
```
PC0
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.0.2
Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Ping statistics for 192.168.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
C:\>
```

```
C:\>ping 192.168.1.1
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Request timed out.
```

-В первом тесте я получил: Reply from 192.168.0.2 (Указывает на успешную связь с указанным ip-адресом)

-Во втором тесте я получил уже другой результат: Request timed out (Указывает на неудачу установить связь с указанным ip-адресом в течение определённого времени. Зачастую это вызвано неправильной настройкой ip-адресов, отсутствием маршрута к сети и др.)

3. Расширил сеть, после чего настроил ip-адреса роутера



Physical Config CLI Attributes

FastEthernet0/0

Port Status: ☒ On

Bandwidth: ☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps ☒ Auto

Duplex: ☒ Half Duplex ☐ Full Duplex ☒ Auto

MAC Address: 0001.423C.6801

IP Configuration

IPv4 Address: 192.168.0.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

Tx Ring Limit: 10

Equivalent IOS Commands

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface FastEthernet0/0
Router(config-if)#
```

Router#

```
Router#ping 192.168.0.0
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echoes to 192.168.0.0, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)
```

<b>GLOBAL</b> Settings Algorithm Settings <b>ROUTING</b> Static RIP <b>SWITCHING</b> VLAN Database <b>INTERFACE</b> FastEthernet0/0 <b>FastEthernet0/1</b>	<b>FastEthernet0/1</b> Port Status <input type="checkbox"/> On Bandwidth <input checked="" type="radio"/> 100 Mbps <input type="radio"/> 10 Mbps <input checked="" type="checkbox"/> Auto Duplex <input checked="" type="radio"/> Half Duplex <input type="radio"/> Full Duplex <input checked="" type="checkbox"/> Auto MAC Address 0001.423C.6802 <div>             IP Configuration              IPv4 Address 192.168.1.1              Subnet Mask 255.255.255.0         </div> Tx Ring Limit 10
--	--

#### 4. Проверил команды ping и show ip route в консоли роутера

```

Router#ping 192.168.0.0

Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.0.0, timeout is 2 seconds:
.
Reply to request 1 from 192.168.0.1, 0 ms
Reply to request 1 from 192.168.0.3, 0 ms
Reply to request 1 from 192.168.0.2, 0 ms
Reply to request 2 from 192.168.0.1, 0 ms
Reply to request 2 from 192.168.0.2, 0 ms
Reply to request 2 from 192.168.0.3, 0 ms
Reply to request 3 from 192.168.0.1, 0 ms
Reply to request 3 from 192.168.0.2, 0 ms
Reply to request 3 from 192.168.0.3, 0 ms
Reply to request 4 from 192.168.0.1, 0 ms
Reply to request 4 from 192.168.0.2, 0 ms
Reply to request 4 from 192.168.0.3, 0 ms

Router#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

    192.168.0.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C       192.168.0.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
L       192.168.0.254/32 is directly connected, FastEthernet0/0

Router#

```

Команда «show ip route» - показывает таблицу маршрутизации, из которой можно узнать: как маршрутизатор пересылает данные, куда и как хорошо. Также показывает типы маршрутов (подключенные, статические, динамические) и шлюз по умолчанию.

5. Установил шлюз для обеих сторон

