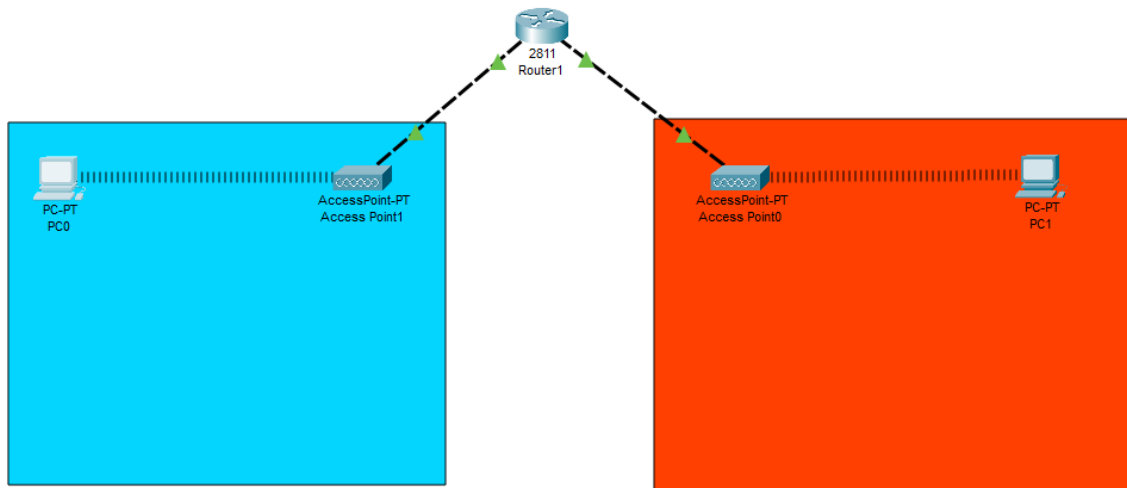
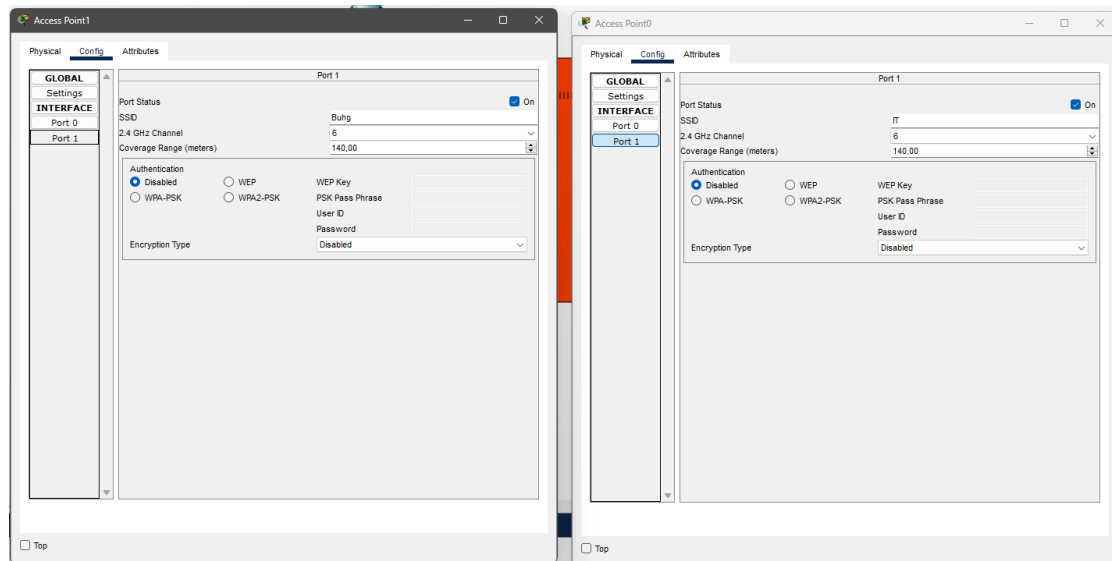


Практическая работа 20 – Сеть Wi-Fi на предприятии, защита WEP и WPA

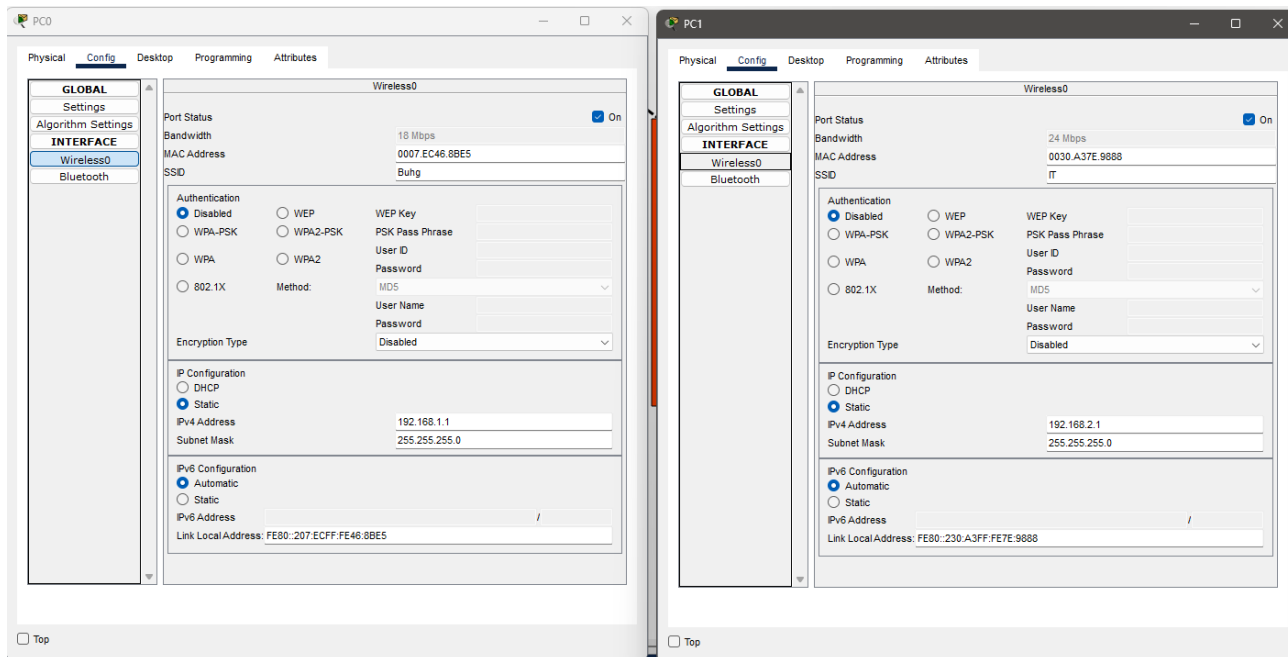
1. Строим сеть.



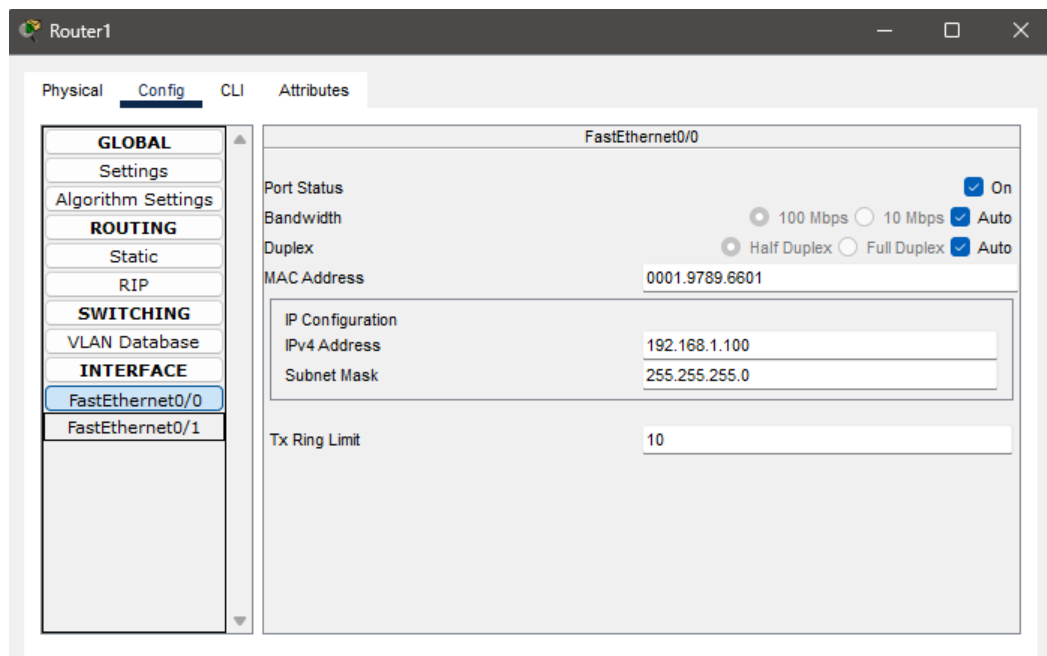
2. Настраиваем точки доступа.

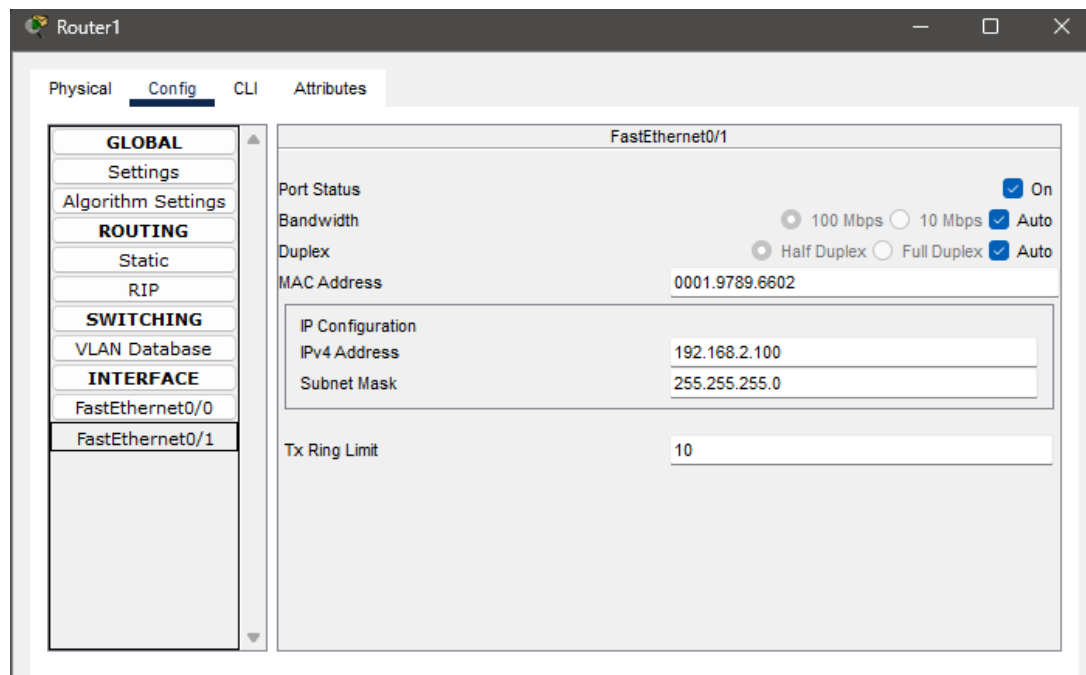


3. Настраиваем PC0, PC1.

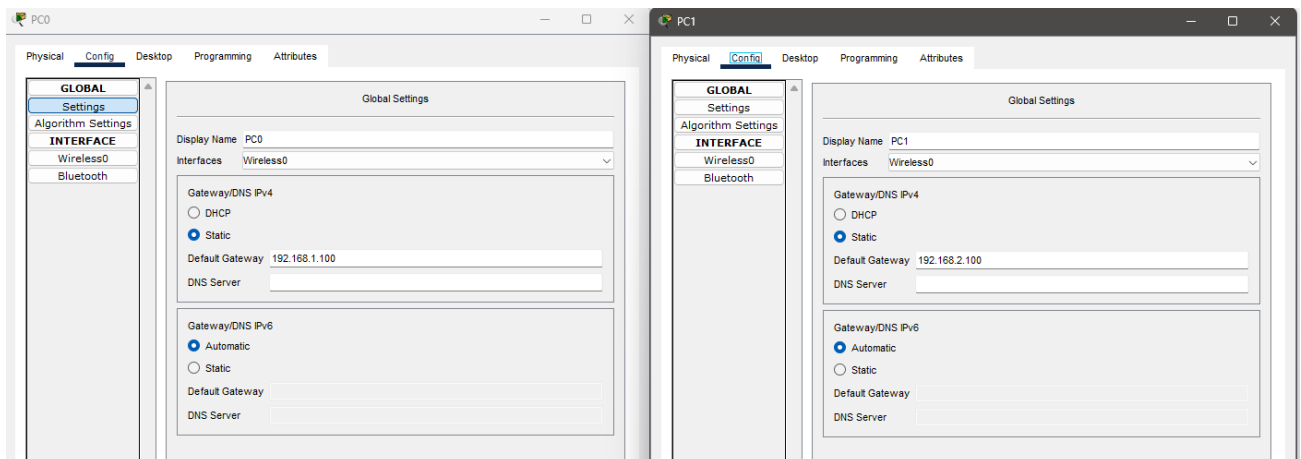


4. Настраиваем порты роутера.





5. Указываем шлюз на устройствах.



6. Проверяем.

```
C:\>ping 192.168.2.1

Pinging 192.168.2.1 with 32 bytes of data:

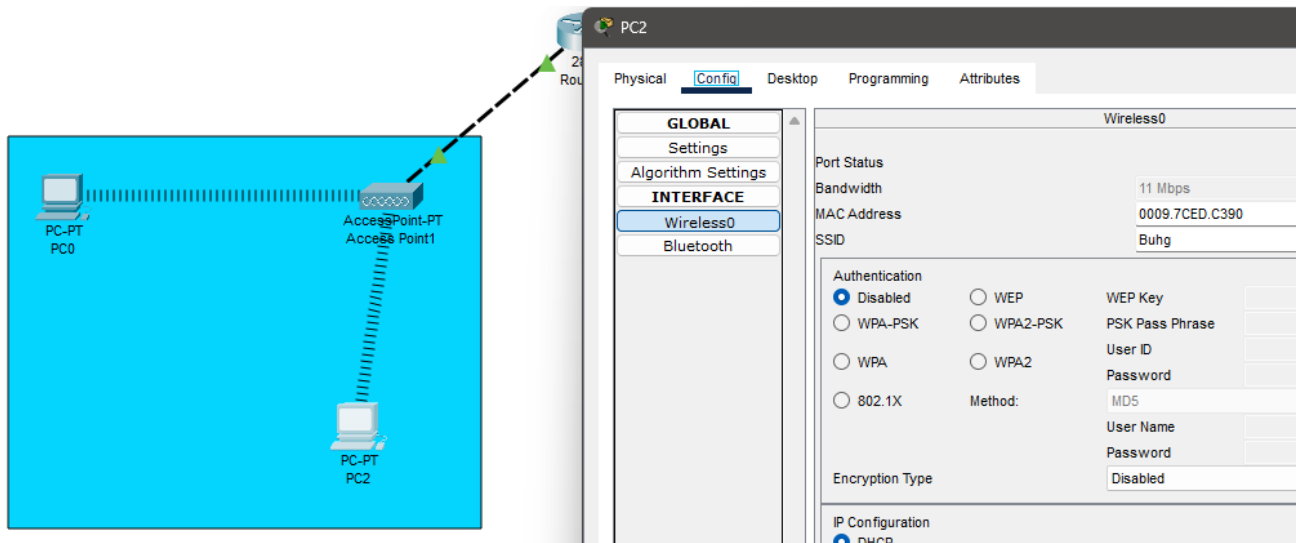
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=14ms TTL=127
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=22ms TTL=127
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=22ms TTL=127
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=22ms TTL=127

Ping statistics for 192.168.2.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 14ms, Maximum = 22ms, Average = 20ms

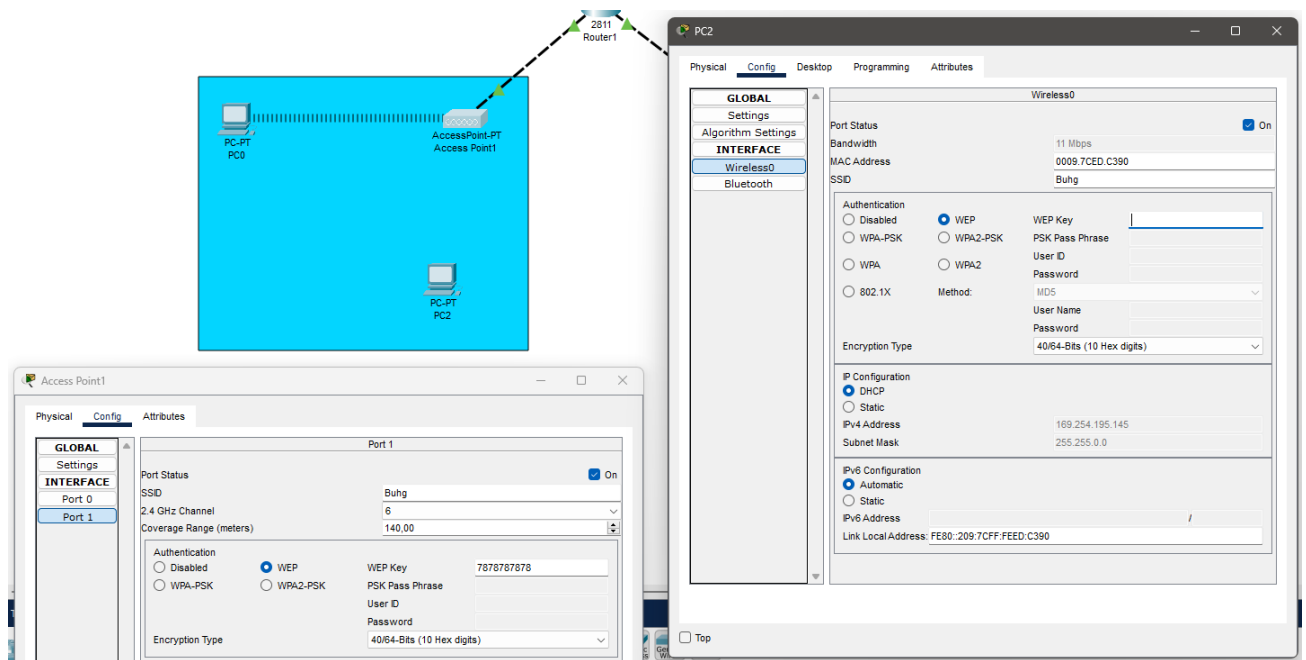
C:\>|
```

Попробуем получить доступ к сети без протокола защиты и с протоколами WEP и WPA2.

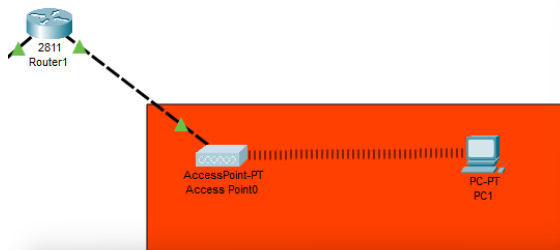
1. Без шифрования любое стороннее устройство способно получить доступ зная SSID сети.



2. С протоколом защиты устройство не сможет получить доступ к сети, пока не будет введен ключ.



3. Протокол WPA2-PTK отличается лучшим алгоритмом шифрования AES. А также динамическим шифрованием ключа. Намного надежнее протокола WEP, ключ от которого остается неизменным всегда и его можно получить перебором.



Access Point0

Physical **Config** Attributes

GLOBAL

Settings

INTERFACE

Port 0

Port 1

Port Status ☒ On

SSID IT

2.4 GHz Channel 6

Coverage Range (meters) 140,00

Authentication

☐ Disabled ☐ WEP ☒ WPA2-PSK

WEP Key

PSK Pass Phrase Mzzy1337

User ID

Password

Encryption Type AES

PC1

Physical **Config** Desktop Programming Attributes

Wireless0

Port Status ☒ On

Bandwidth 24 Mbps

MAC Address 0030.A37E.9888

SSID IT

Authentication

☐ Disabled ☐ WEP ☒ WPA2-PSK ☐ WPA ☐ WPA2 ☐ 802.1X

WEP Key

PSK Pass Phrase Mzzy1337

User ID

Password

Method: MD5

User Name

Password

Encryption Type AES

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.2.1

Subnet Mask 255.255.255.0

IPv6 Configuration

☒ Automatic ☐ Static

IPv6 Address /

Link Local Address: FE80::230:A3FF:FE7E:9888