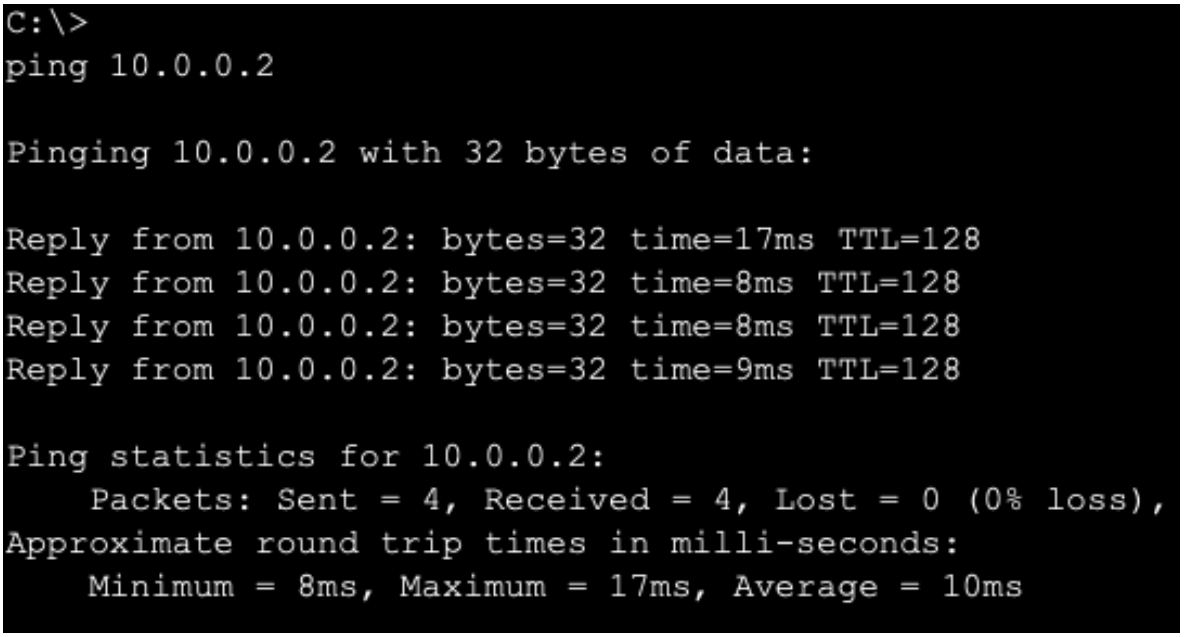
Atividade Avaliada 3

Aluno: Rafael Messias Pinheiro

Testes de Conectividade - Redes de Computadores

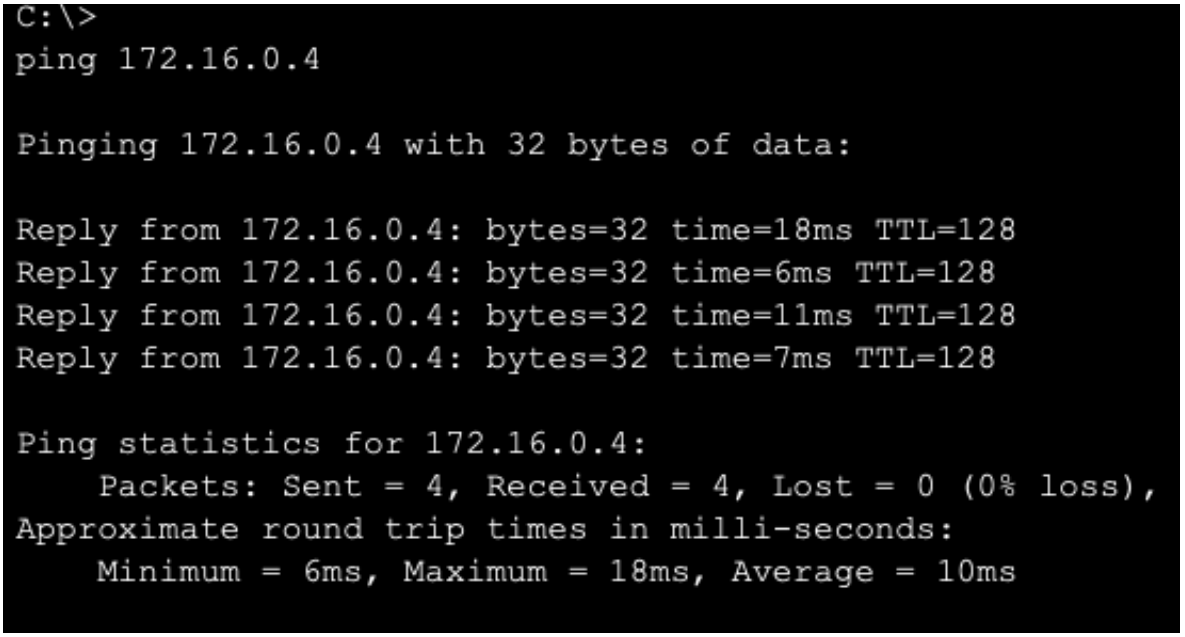
2.1 Ping entre dois equipamentos na Rede A

- **Comando:** ping 10.0.0.2
- **Resultado:** 4/4 pacotes recebidos, 0% perda. Tempo médio: 10ms, TTL=128.
- **Análise:** Conectividade excelente na Rede A, com comunicação direta sem roteamento (TTL=128).
- **Printscreen:**



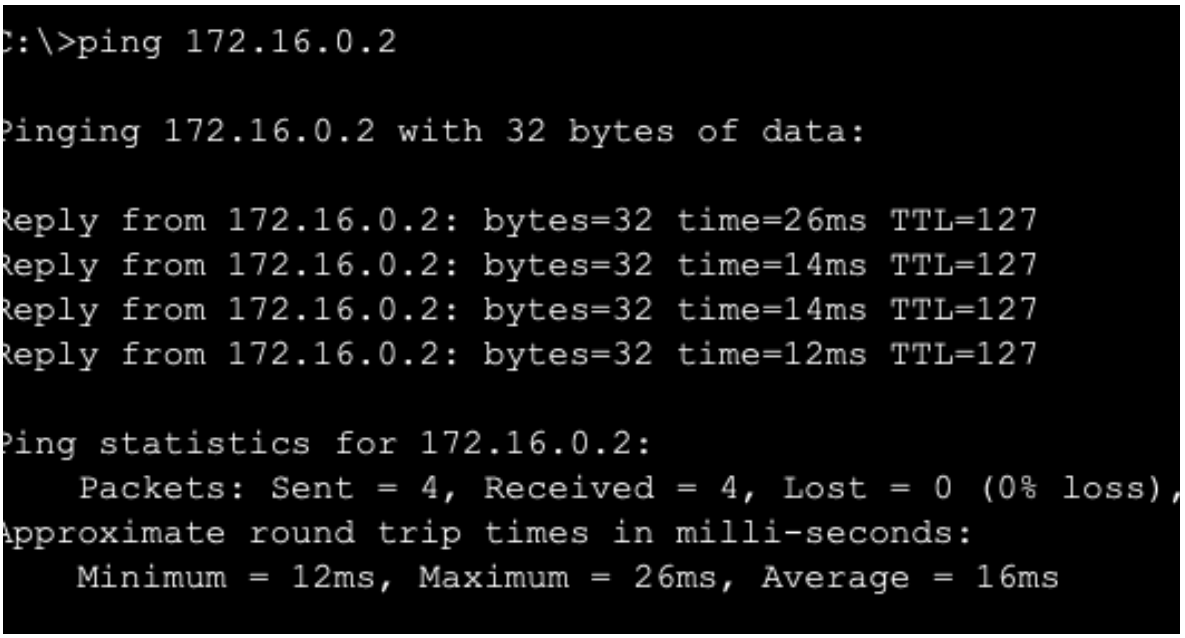
2.2 Ping entre dois equipamentos na Rede B

- **Comando:** ping 172.16.0.4
- **Resultado:** 4/4 pacotes recebidos, 0% perda. Tempo médio: 10ms, TTL=128.
- **Análise:** Conectividade excelente na Rede B, com comunicação direta na mesma rede (TTL=128).
- **Printscreen:**



2.3 Ping entre Rede A e Rede B

- **Comando:** ping 172.16.0.2
- **Resultado:** 4/4 pacotes recebidos, 0% perda. Tempo médio: 16ms, TTL=127.
- **Análise:** Comunicação bem-sucedida entre redes, com passagem por roteador (TTL=127).
- **Printscreen:**



2.4 Ping entre Rede A e Rede C

- **Comando:** ping 192.168.1.2
- **Resultado:** 4/4 pacotes recebidos, 0% perda. Tempo médio: 16ms, TTL=127.
- **Análise:** Comunicação bem-sucedida entre redes, com passagem por roteador (TTL=127).
- **Printscreen:**

```
C:\>ping 192.168.1.2

Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=16ms TTL=127
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=15ms TTL=127
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=15ms TTL=127
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=18ms TTL=127

Ping statistics for 192.168.1.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 15ms, Maximum = 18ms, Average = 16ms

C:\>
```

2.5 Ping de Broadcast (Redes A, B, C)

- **Comando (Rede A):** ping 10.255.255.255
- **Resultado (Rede A):** 4/4 pacotes enviados, 15 recebidos, 0% perda. Tempo médio: 6ms, TTL=128 (hosts), TTL=255 (roteador).
- **Análise (Rede A):** Respostas de hosts (10.0.0.3, 10.0.0.4, 10.0.0.5) e roteador (10.0.0.1), indicando que o broadcast foi recebido por todos os dispositivos ativos na Rede A, com tempos de resposta rápidos.
- **Printscreen (Rede A):**

```
C:\>ping 10.255.255.255

Pinging 10.255.255.255 with 32 bytes of data:

Reply from 10.0.0.5: bytes=32 time=9ms TTL=128
Reply from 10.0.0.3: bytes=32 time=10ms TTL=128
Reply from 10.0.0.4: bytes=32 time=11ms TTL=128
Reply from 10.0.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 10.0.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 10.0.0.3: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 10.0.0.4: bytes=32 time=7ms TTL=128
Reply from 10.0.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 10.0.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 10.0.0.3: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 10.0.0.4: bytes=32 time=7ms TTL=128
Reply from 10.0.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 10.0.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 10.0.0.3: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 10.0.0.4: bytes=32 time=7ms TTL=128

Ping statistics for 10.255.255.255:
    Packets: Sent = 4, Received = 15, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 4ms, Maximum = 11ms, Average = 6ms

C:\>
```

- **Comando (Rede B):** ping 172.16.255.255
- **Resultado (Rede B):** 4/4 pacotes enviados, 15 recebidos, 0% perda. Tempo médio: 6ms, TTL=128 (hosts), TTL=255 (roteador).
- **Análise (Rede B):** Respostas de hosts (172.16.0.2, 172.16.0.4, 172.16.0.5) e roteador (172.16.0.1), confirmando que o broadcast foi processado por todos os dispositivos ativos na Rede B, com baixa latência.
- **Printscreen (Rede B):**

```
C:\>ping 172.16.255.255

Pinging 172.16.255.255 with 32 bytes of data:

Reply from 172.16.0.5: bytes=32 time=9ms TTL=128
Reply from 172.16.0.4: bytes=32 time=10ms TTL=128
Reply from 172.16.0.2: bytes=32 time=11ms TTL=128
Reply from 172.16.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 172.16.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 172.16.0.4: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 172.16.0.2: bytes=32 time=7ms TTL=128
Reply from 172.16.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 172.16.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 172.16.0.4: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 172.16.0.2: bytes=32 time=7ms TTL=128
Reply from 172.16.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 172.16.0.5: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 172.16.0.4: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 172.16.0.2: bytes=32 time=7ms TTL=128

Ping statistics for 172.16.255.255:
    Packets: Sent = 4, Received = 15, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 4ms, Maximum = 11ms, Average = 6ms

C:\>
```

- **Comando (Rede C):** ping 192.168.1.255
- **Resultado (Rede C):** 4/4 pacotes enviados, 15 recebidos, 0% perda. Tempo médio: 6ms, TTL=128 (hosts), TTL=255 (roteador).
- **Análise (Rede C):** Respostas de hosts (192.168.1.2, 192.168.1.3, 192.168.1.5) e roteador (192.168.1.1), demonstrando que o broadcast foi recebido por todos os dispositivos ativos na Rede C, com desempenho consistente.
- **Printscreen (Rede B):**

```
:\>ping 192.168.1.255

inging 192.168.1.255 with 32 bytes of data:

eply from 192.168.1.5: bytes=32 time=9ms TTL=128
eply from 192.168.1.3: bytes=32 time=10ms TTL=128
eply from 192.168.1.2: bytes=32 time=11ms TTL=128
eply from 192.168.1.5: bytes=32 time=4ms TTL=128
eply from 192.168.1.3: bytes=32 time=5ms TTL=128
eply from 192.168.1.2: bytes=32 time=6ms TTL=128
eply from 192.168.1.1: bytes=32 time=7ms TTL=255
eply from 192.168.1.5: bytes=32 time=4ms TTL=128
eply from 192.168.1.3: bytes=32 time=5ms TTL=128
eply from 192.168.1.2: bytes=32 time=6ms TTL=128
eply from 192.168.1.1: bytes=32 time=7ms TTL=255
eply from 192.168.1.5: bytes=32 time=4ms TTL=128
eply from 192.168.1.3: bytes=32 time=5ms TTL=128
eply from 192.168.1.2: bytes=32 time=6ms TTL=128
eply from 192.168.1.1: bytes=32 time=7ms TTL=255

ing statistics for 192.168.1.255:
   Packets: Sent = 4, Received = 15, Lost = 0 (0% loss),
pproximate round trip times in milli-seconds:
   Minimum = 4ms, Maximum = 11ms, Average = 6ms

:\>
```

2.6 Ping para o Gateway

- **Comando:** ping 10.0.0.1
- **Resultado:** 4/4 pacotes recebidos, 0% perda. Tempo médio: 8ms, TTL=255.
- **Análise:** Conectividade eficiente com o gateway, com resposta direta do roteador (TTL=255).
- **Printscreen:**