

# 정적 라우팅 미니 프로젝트

장민우

## 서론

1.1 미니프로젝트 개요- 3계층에 속해있는 라우터를 이용해서 라우팅을 실습한다.

1.2 라우팅 프로토콜 소개 및 목적

정적 라우팅 프로토콜은 소규모 망에서 사용되는 프로토콜이다.

수동적으로 작업해야되는 번거로움이 있지만 대역간의 정확성을 보장할 수 있다.

## 본론

정적 라우팅 프로토콜

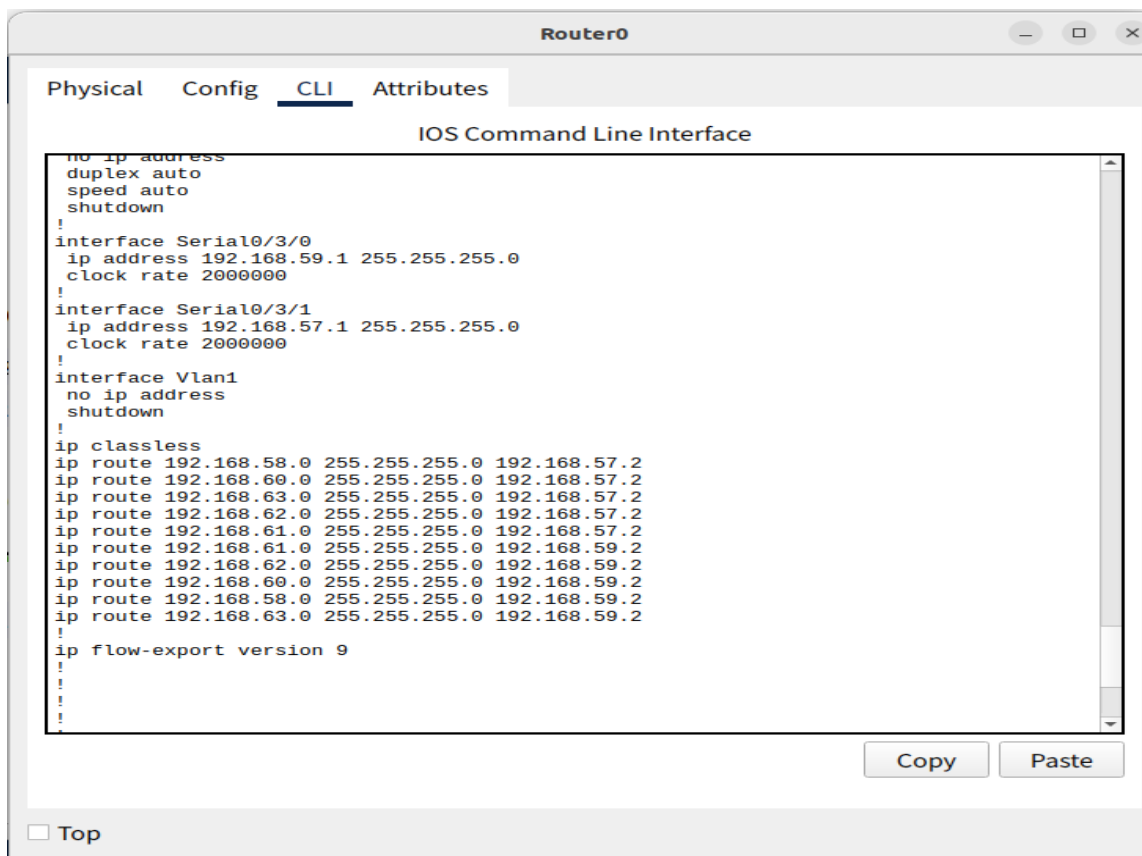
2.1 네트워크 망 분석

주어진 망은 라우터가 좌우 모두 연결되어있기 때문에 정적으로 해야 할 곳이 많은 망이다.

2.2 연결을 위한 라우팅 프로토콜 사용 명령어

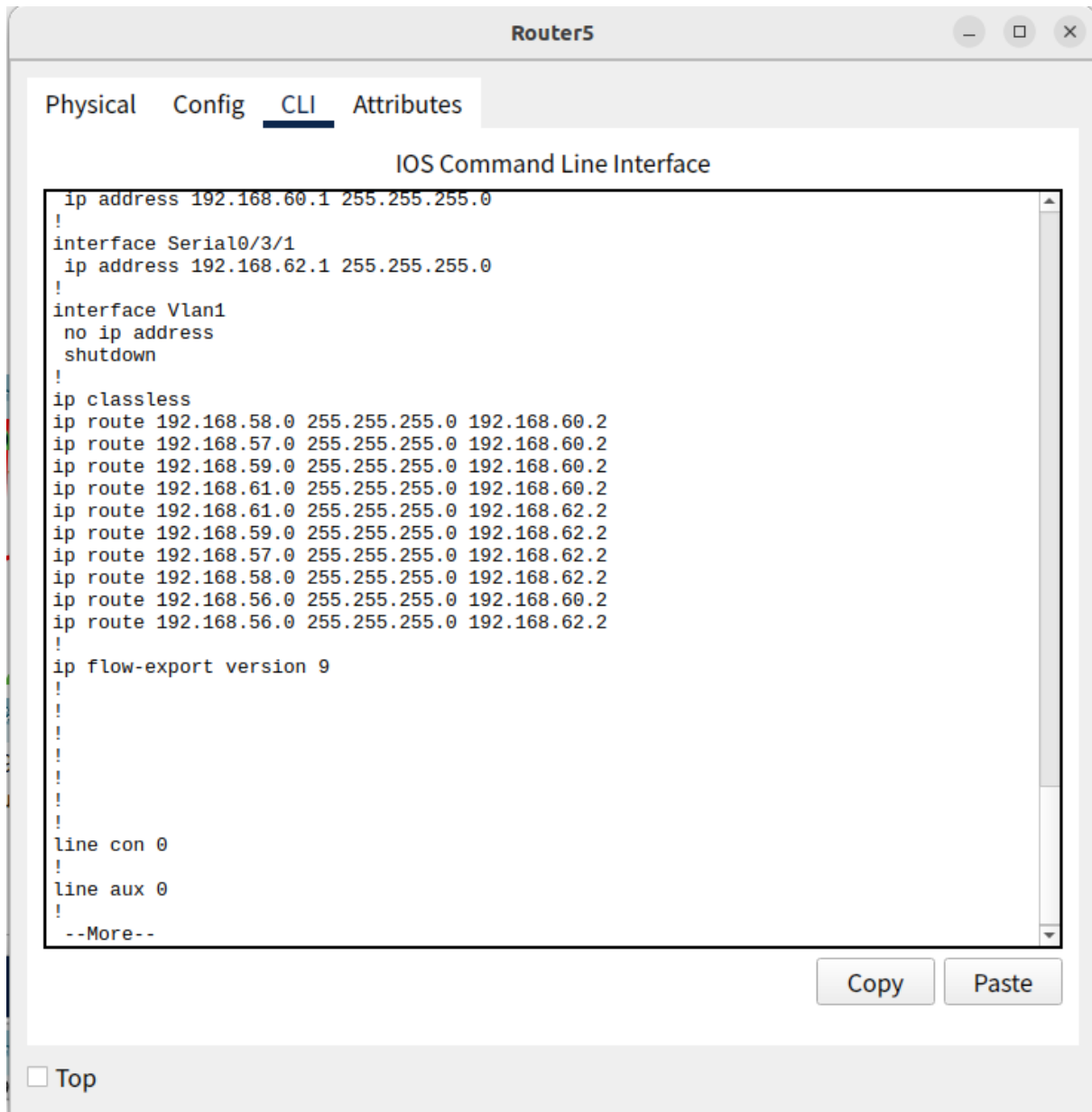
ip route [알고싶은 IP 대역][서브넷 마스크][길을 터줄 라우터의 IP 주소]

show run







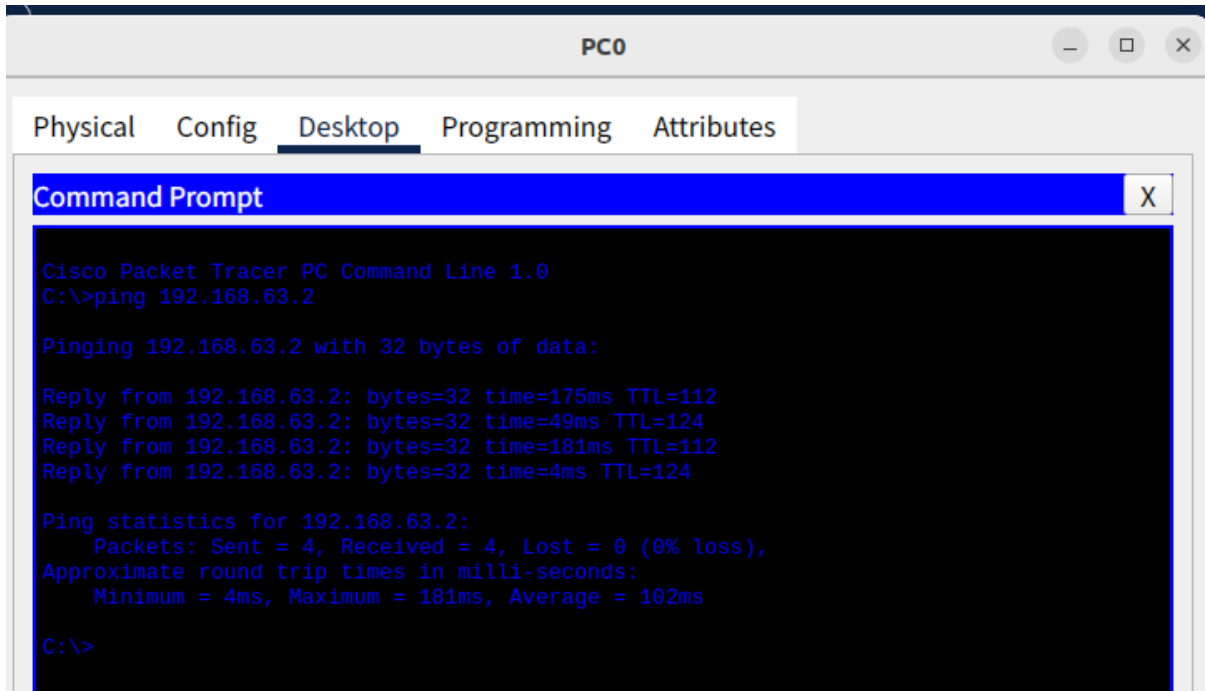


결론

## 5.1 결과 정리

ping 을 보냈을 때 PC 끼리 잘 통신이 되는 걸 확인할 수 있다.

PC0에서 ping 192.168.63.2(PC1)를 보냈을 때 잘 보내지는 걸 확인할 수 있다.



The screenshot shows a Cisco Packet Tracer PC Command Line window for PC0. The 'Desktop' tab is selected. The command prompt shows the execution of a ping command to 192.168.63.2. The output indicates that all four packets were received successfully with 0% loss. The round trip times are: 175ms, 49ms, 181ms, and 4ms, with an average of 102ms.

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.63.2

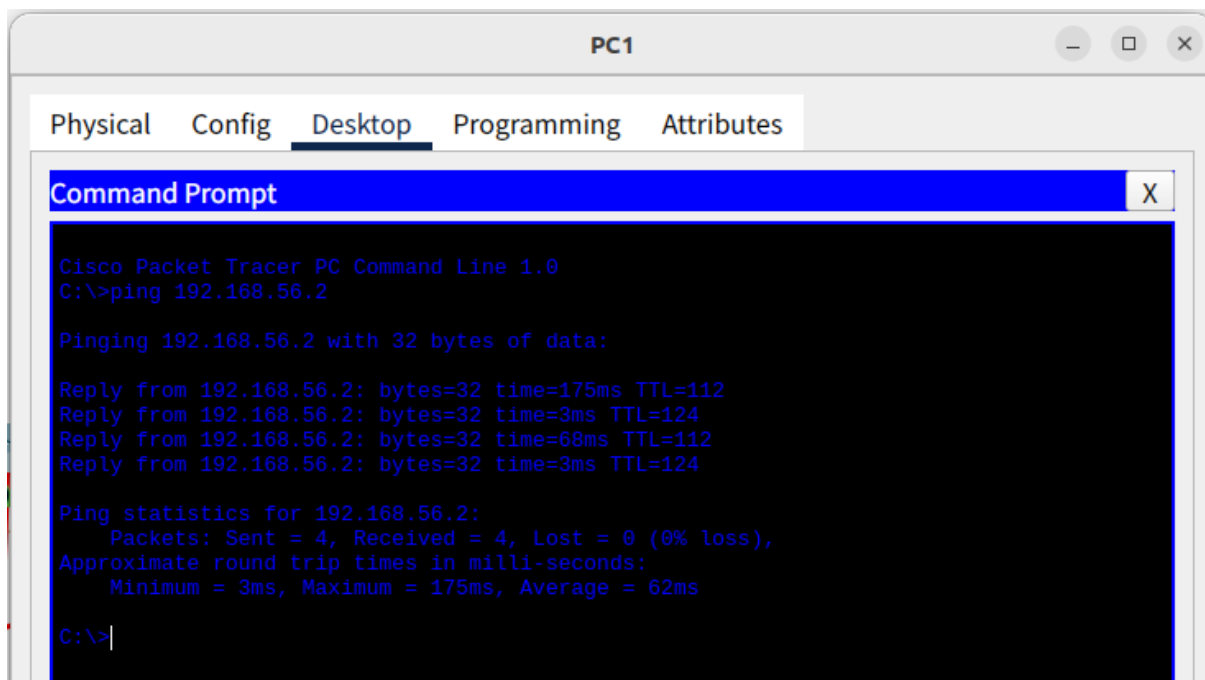
Pinging 192.168.63.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.63.2: bytes=32 time=175ms TTL=112
Reply from 192.168.63.2: bytes=32 time=49ms TTL=124
Reply from 192.168.63.2: bytes=32 time=181ms TTL=112
Reply from 192.168.63.2: bytes=32 time=4ms TTL=124

Ping statistics for 192.168.63.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 4ms, Maximum = 181ms, Average = 102ms

C:\>
```

PC1에서 ping 192.168.56.2(PC2)



The screenshot shows a Cisco Packet Tracer PC Command Line window for PC1. The 'Desktop' tab is selected. The command prompt shows the execution of a ping command to 192.168.56.2. The output indicates that all four packets were received successfully with 0% loss. The round trip times are: 175ms, 3ms, 68ms, and 3ms, with an average of 62ms.

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.56.2

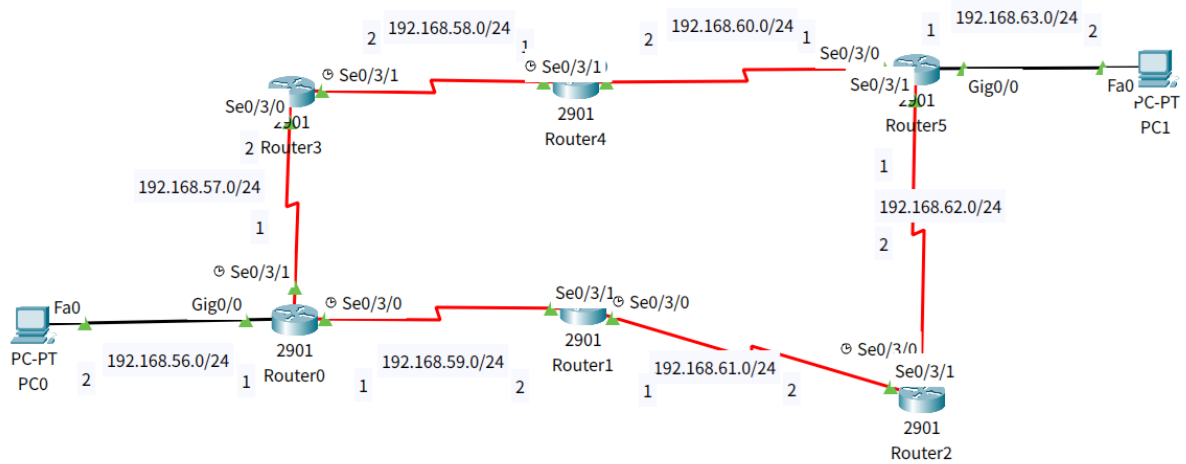
Pinging 192.168.56.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.56.2: bytes=32 time=175ms TTL=112
Reply from 192.168.56.2: bytes=32 time=3ms TTL=124
Reply from 192.168.56.2: bytes=32 time=68ms TTL=112
Reply from 192.168.56.2: bytes=32 time=3ms TTL=124

Ping statistics for 192.168.56.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 3ms, Maximum = 175ms, Average = 62ms

C:\>|
```

최종.



## 5.2보완할 점 및 개선 방향

1. 수동 작업이다보니 시간이 오래 걸린다.
2. packet tracer 는 자동 저장기능이 없다. 도중에 프로그램이 꺼져서 자료가 삭제되어 다시 만들었다.
3. fire 을 다시 보내야지 success 가 되는 경우가 있다.