

네트워크(패킷 트레이서)

스태틱 라우팅

네트워크 하는데 있어서 가장 많이 쓰는 라우팅

via 설정시

자기 인터페이스와 상대 네트워크 아이디 지정하는 두 가지 방법이 있음

<연결 방식>

C - connected(인터페이스 커져있으면 뜸)

S - static(관리자가 한땀 한땀 넣어줘야 하는 경로)

R - RIP(라우팅 인포메이션 프로토콜)

B - BGP(외부 프로토콜)

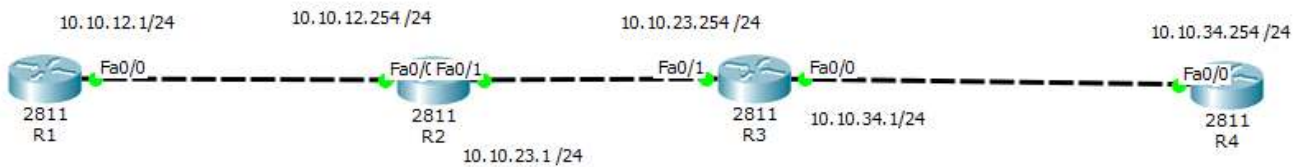
O - OSPF

Static의 가장 큰 단점

네트워크 경로(매쉬)를 가지고 있어야만 됨

관리자가 실수를 하면 통신이 안 될 수 있음 (관리자가 차지하는 비중이 높음)

<연습 Static Route>



<요약 정리>

Static Route 구성

⇒ 관리자에 의해 수동으로 설정된 경로

장점 : 빠른 라우팅 가능, 라우팅 테이블도 적게 사용

단점 : 경로에 문제 발생시 다른 길을 자동으로 찾지 못함

Static Route 명령

Router(Config)# ip route network ID mask {address | interface} [distance]

1) 글로벌 컨피그 모드에서 내리는 명령

2) 네트워크 주소 기입 -> 목적지 네트워크의 서브넷 마스크

3) 목적지에 가려면 라우터가 어떤 인터페이스를 통해서 가야 하는가를 입력

4) 라우팅 정보의 가치 Distance 값이 커지면 커질수록 가치는 떨어짐 디폴트는 1 생략가능.
값이 낮을수록 네트워크는 최적의 경로 확보한다는 뜻

floating static : 값을 변경시켜 줘서 비교값보다 크게 만들어 주는 것

라우터가 판단을 했을 때는 여기로 가는 것이 빠른지 저기로 가는 것이 빠른지 모름
distance 값을 지정해준대로 달라짐 기본은 [1/0]으로 뜸

<플로팅 스태틱 라우팅 형식>

⇒ Router(Config)# ip route network ID mask {address | interface} [distance] 1

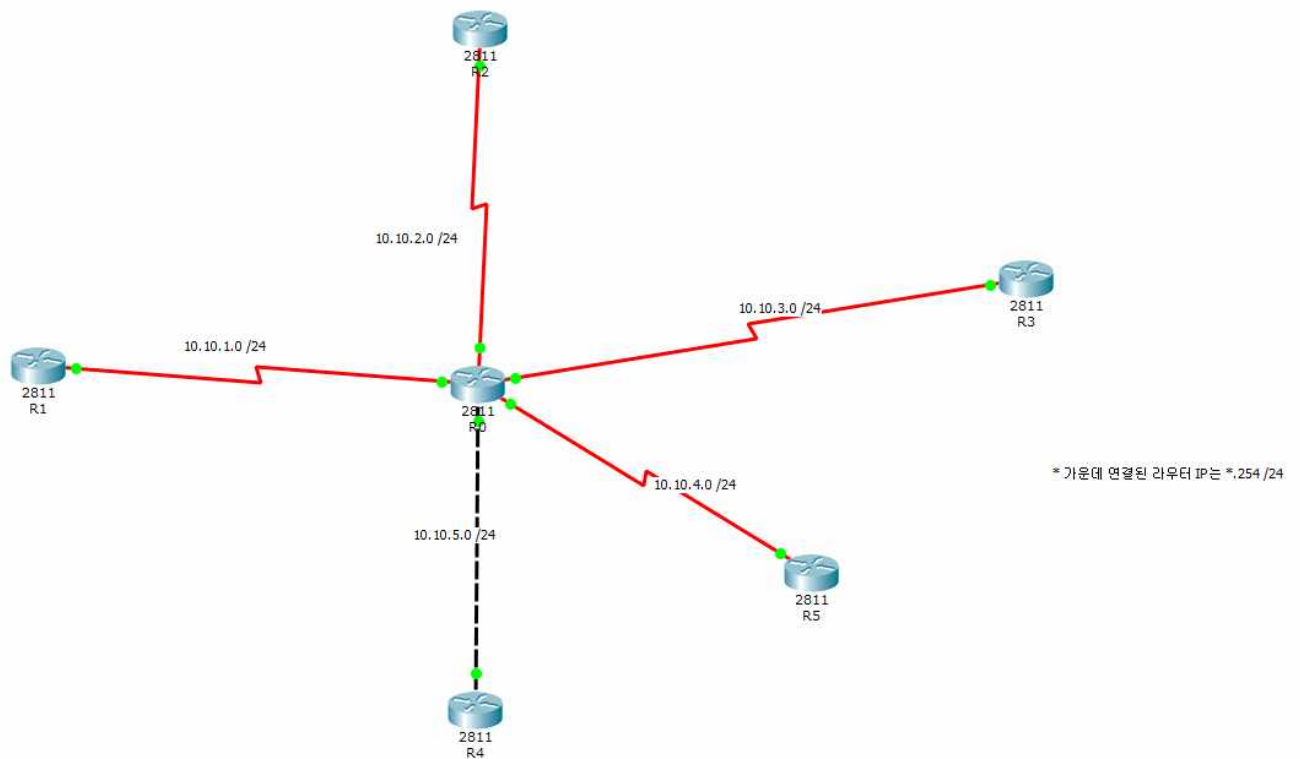
* 1은 생략 가능

0.0.0.0 ID

0.0.0.0 SM(Subnet Mask)

모든 IP를 지칭하는 것을 0.0.0.0임.

<디폴트 라우팅 연습>



*표시 => 디폴트를 나타냄

<장비 설정>

int f0/0 → ip add

백업설정(tftp로 백업)

sh fla → copy fla tftp

☐ 자동으로 IP 주소 받기(O)

☒ 다음 IP 주소 사용(S):

IP 주소(I):

172 . 16 . 1 . 5

서브넷 마스크(U):

255 . 255 . 255 . 252

기본 게이트웨이(D):

172 . 16 . 1 . 6