

UNIT 3.
정적 경로

亨

Static Route vs. Dynamic Route

- Static Route

- ▣ 특정 목적지 네트워크로 가는 경로를 관리자가 직접 지정한 것

- Dynamic Route

- ▣ 라우팅 프로토콜에 의해 특정 목적지 네트워크로 가는 경로가 동적으로 지정된 것

Static Route

■ 장점

- ▣ 라우팅 프로토콜 자체로 인한 부하가 거의 없다.
- ▣ 경로를 네트워크 관리자의 의도대로 정밀하게 제어할 수 있다.

■ 단점

- ▣ 네트워크의 변화를 제대로 반영하지 못한다.
- ▣ 네트워크의 규모가 커지면 설정 및 관리가 어렵다.

기본적 정적 경로 設定

- R(cfg)# **ip route** [D Network] [D Subnet Mask]
[Next Hop IP 주소]
- P2P Network나 Ethernet Interface와 같은 Broadcast Network
 - ▣ Next Hop Router의 IP주소 대신
 - ▣ 현재 Router의 Interface를 지정하여도 된다.

Default Route 利用

■ Default Route

- 목적지 경로를 0.0.0.0 0.0.0.0으로 지정한 것
- 라우팅 테이블에 상세 목적지 네트워크를 지정하지 않은 패킷들은 모두 Default Route로 라우팅
- R(cfg)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [Next Hop IP]**
- 라우팅 테이블: Default Route 앞에 * 표시

Default Route 利用 - 2

■ IP Default Network

- 서브네팡팅하지 않은 적당한 네트워크 지정
- 실제 존재하지 않는 것이라도 문제 없다.

■ 예

- R(cfg)# **ip default-network** 100.0.0.0 255.0.0.0 [Next Hop IP Address]
- 라우팅 테이블에 목적지가 명시되어 있지 않은 패킷을 모두 Default Network가 존재하는 Next Hop으로 전송

Default Gateway

■ Default Gateway

- L2 Switch나 Boot Mode에서의 라우터와 같이 라우팅 기능이 동작하지 않는 장비에서 직접 접속되지 않은 네트워크로 패킷을 전송할 때 사용
- R(cfg)# **ip default-gateway [IP Address]**
- 보통 때는 동작하지 않다가, **no ip routing** 명령어가 사용된 경우 등 라우팅 기능이 정지되면 동작