

# DNS

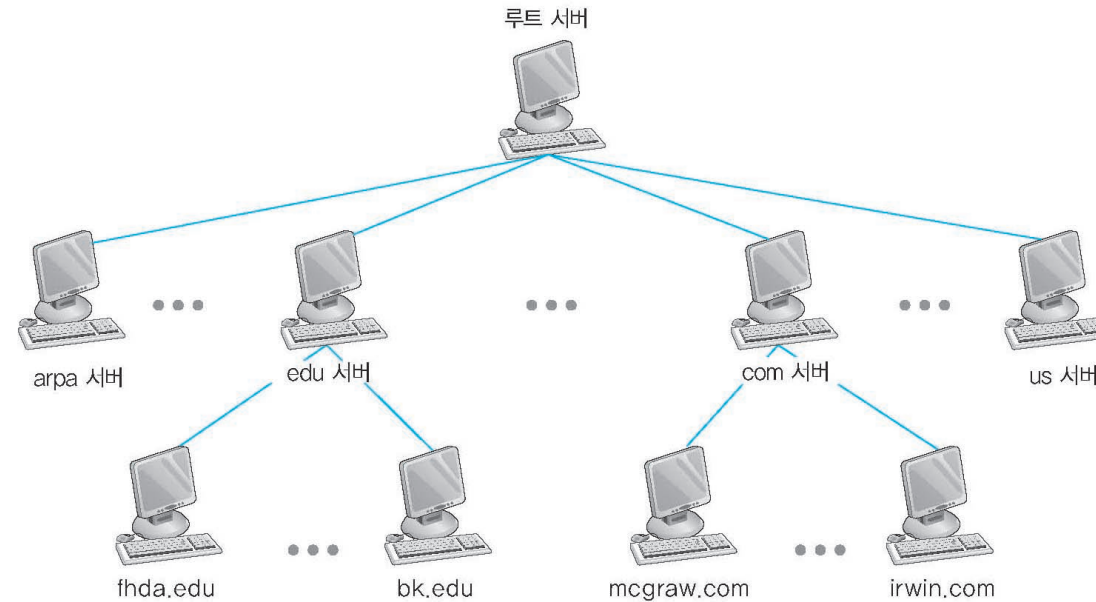
편집: 김혜영  
홍익대학교

# Section 04 DNS 구조



## ❖ 도메인명 시스템(DNS, Domain Name System) 이란?

- 인터넷상의 호스트 컴퓨터에 대한 이름 체계(naming scheme)를 말함.
- 호스트 컴퓨터는 각자 자신의 도메인명 이 있고, 이는 영문자와 숫자(alpha-numeric)를 사용하는 세그먼트 형태로 나타냄.



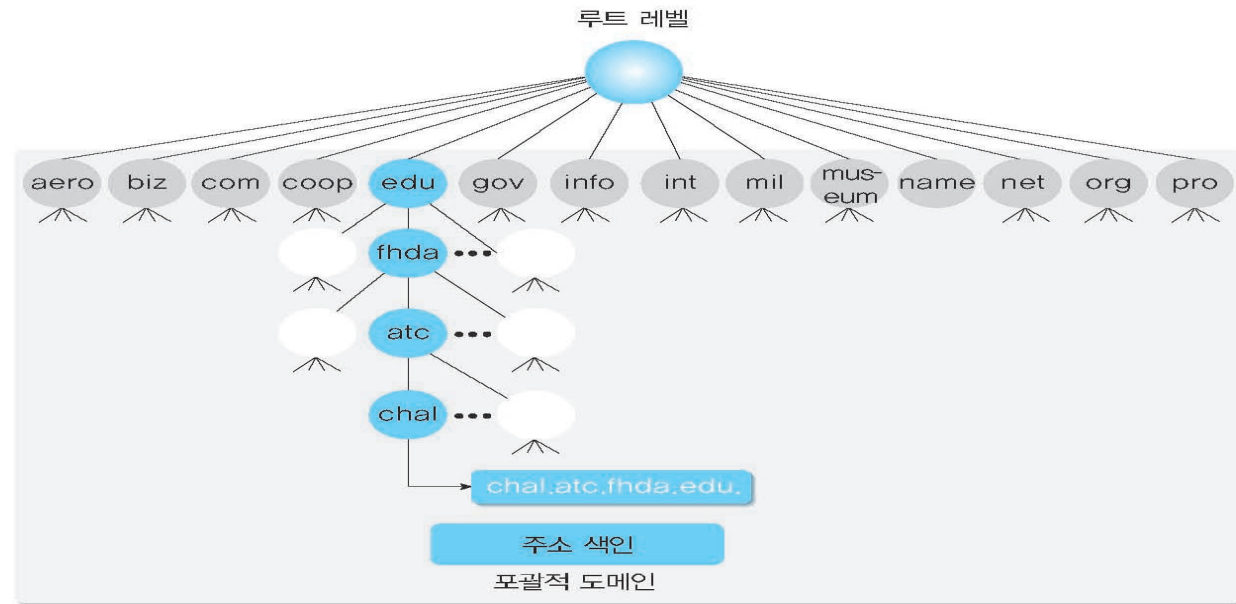
[그림 8-15] 계층구조를 갖는 이름 공간

# DNS의 계층구조



- **chal.atc.flda.edu**의 계층적인 구조

- **chal** : 호스트 컴퓨터의 이름
- **Atc** : **chal** 의 이름을 포함한 보다 상위의 도메인명
- **flda** : **atc**를 포함하는 보다 상위의 그룹의 도메인명
- **edu** : 모든 것을 포함하는 최상위 도메인명



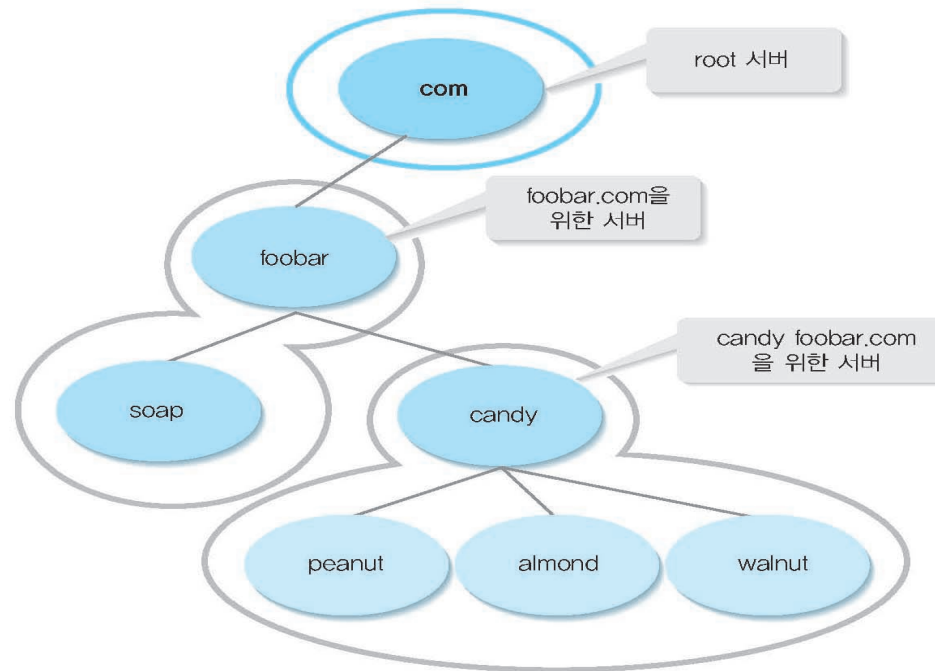
[그림 8-16] 포괄적(generic) 도메인

# DNS 서버



## ❖ DNS 서버의 계층구조

- 루트 서버는 최상위 계층에 위치하고 있으며, 자율성을 가지고 도메인명 서비스를 제공
- 인터넷 주소의 변환 서비스를 요구하는 쪽이 클라이언트가 됨
- 클라이언트는 주소변환 요청을 메시지에 실어서 상위의 서버에게 전송을 하고, 상위의 서버는 그 결과를 메시지 형태로 하위 클라이언트에게 전송



[그림 8-17] DNS 서버의 계층구조