

트래픽과 네트워크 성능 지표

트래픽이란?

- 네트워크 내의 정보량
- 트래픽은 주로 노드에서 측정 : "특정 시점에 노드를 경유하는 정보량"
- 과도한 트래픽이 야기하는 문제 : 과부하(성능 저하) 발생

네트워크 내의 성능은 어떻게 판단할까?

- 성능지표 : 처리율
 - 처리율(throughput) : 단위 시간당 네트워크를 통해 실제로 전송되는 정보량
 - 표현 단위
 - bps(bit/s) : bits per second
 - Mbps(Mbit/s) megabits per second
 - Gbps(Gbit/s) gigabits per second
 - pps(p/s) packets per second
 - 대역폭(bandwidth)
 - 신호 처리 영역에서의 대역폭 : 주파수
 - 컴퓨팅 영역에서의 정의 : 단위 시간 동안 통신 매체를 통해 송수신할 수 있는 최대 정보량
 - "정보를 주고받을 폭"
 - bps, Mbps, Gbps 단위 사용
 - 패킷 손실(packet loss)
 - 송수신 되는 패킷이 손실된 상황
 - 손실된 패킷 수, 전체 패킷 / 유실된 패킷 (백분위) 사