

Latency
Bandwidth

Latency

지연시간

관찰되는 시스템에서의 어떠한 물리적 변화에 대한 원인과 결과 간의 지연 시간

데이터가 한 지점에서 다른 지점으로 이동하는 데 걸리는 시간

Latency

지연시간



우체국 직원이 분류하는데
1일



편지 쓰고 우체통에 넣는데까지
1일



편지가 받는 사람한테 도착하기까지
1일

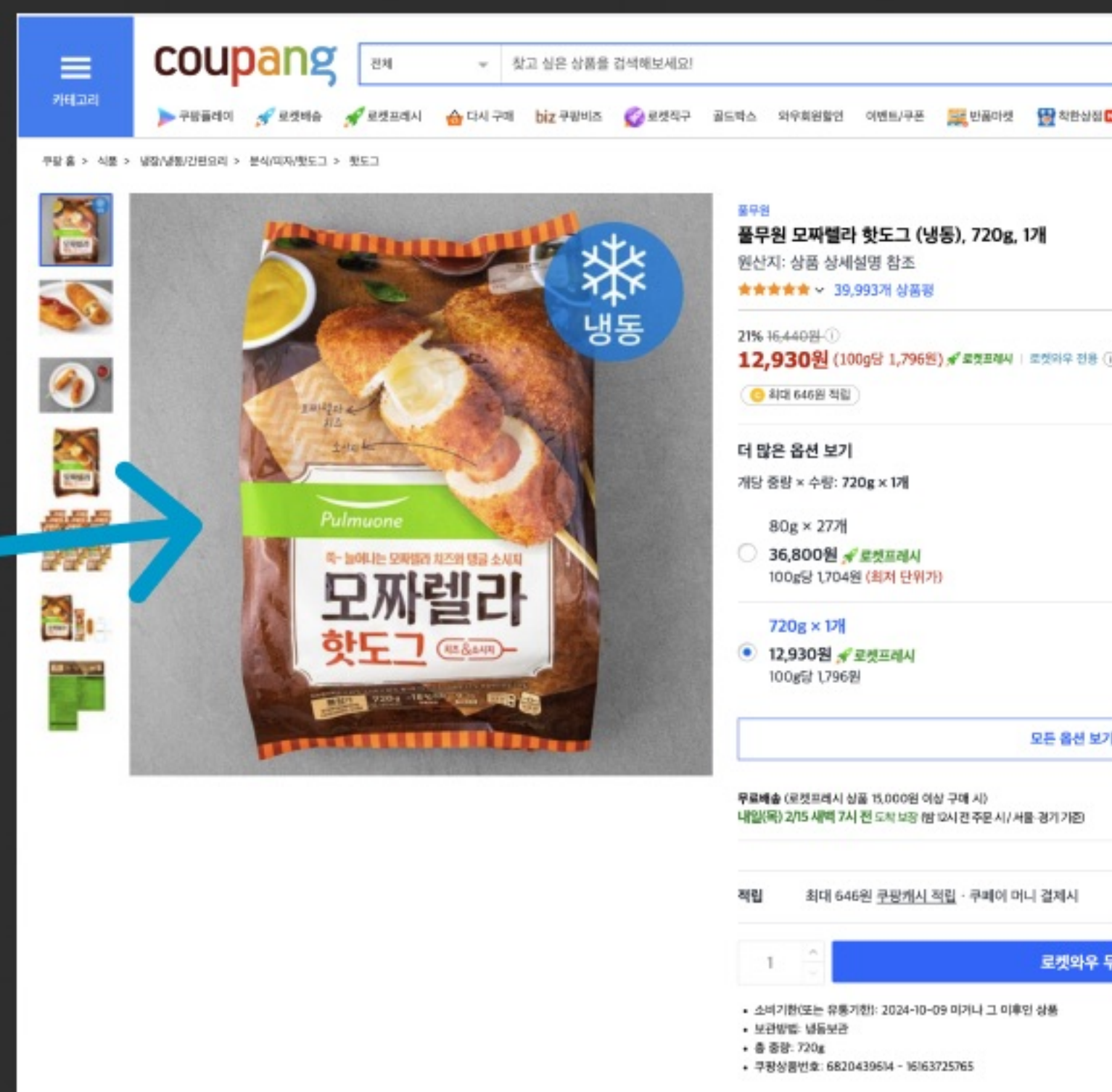


이 모든 과정이 완료되는 데 걸리는 시간

Latency

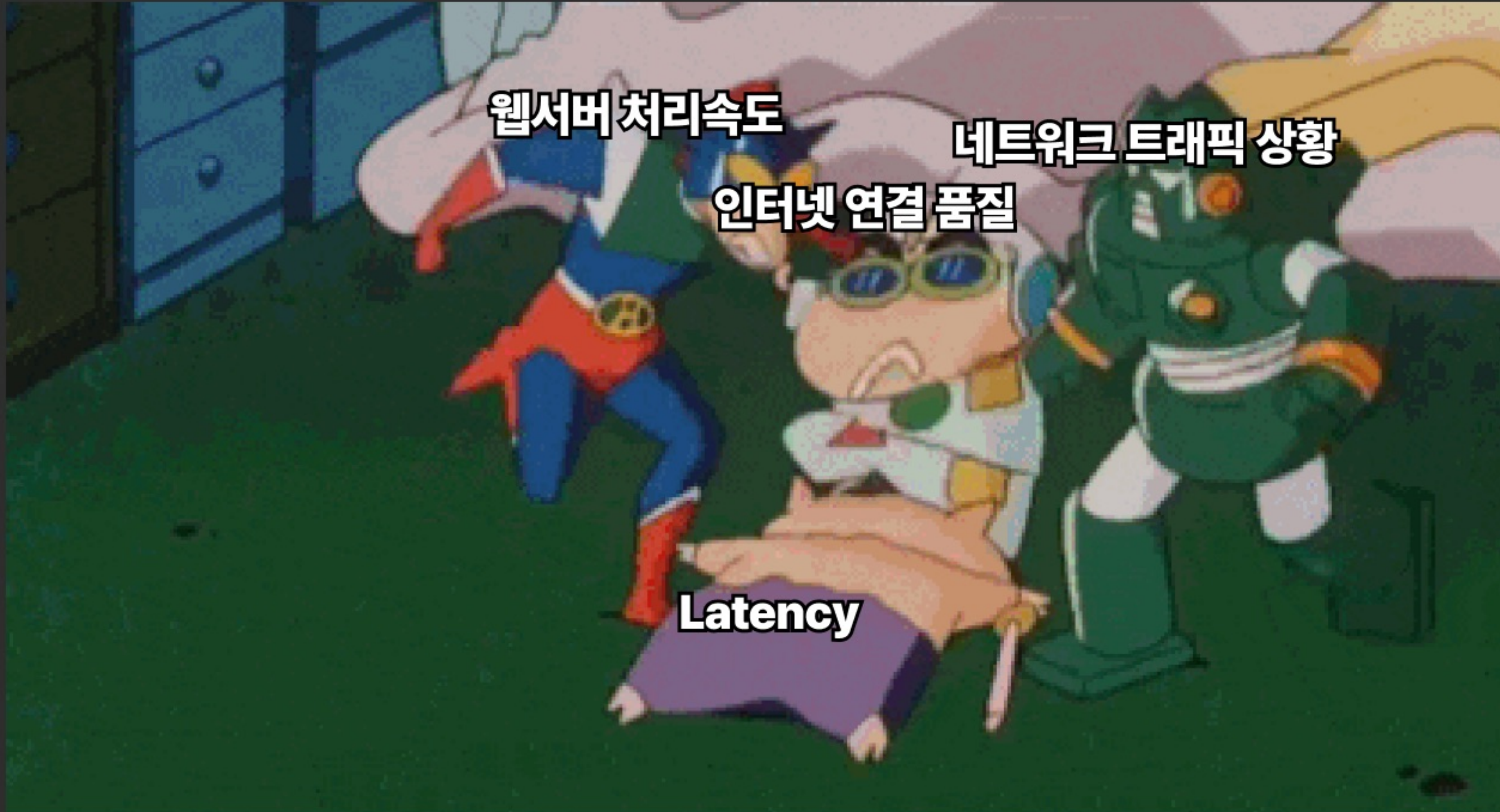


클릭



패킷이 송신자로부터 수신자에게 도달하는 데 걸리는 시간

Latency



웹서버 처리속도

네트워크 트래픽 상황

인터넷 연결 품질

Latency

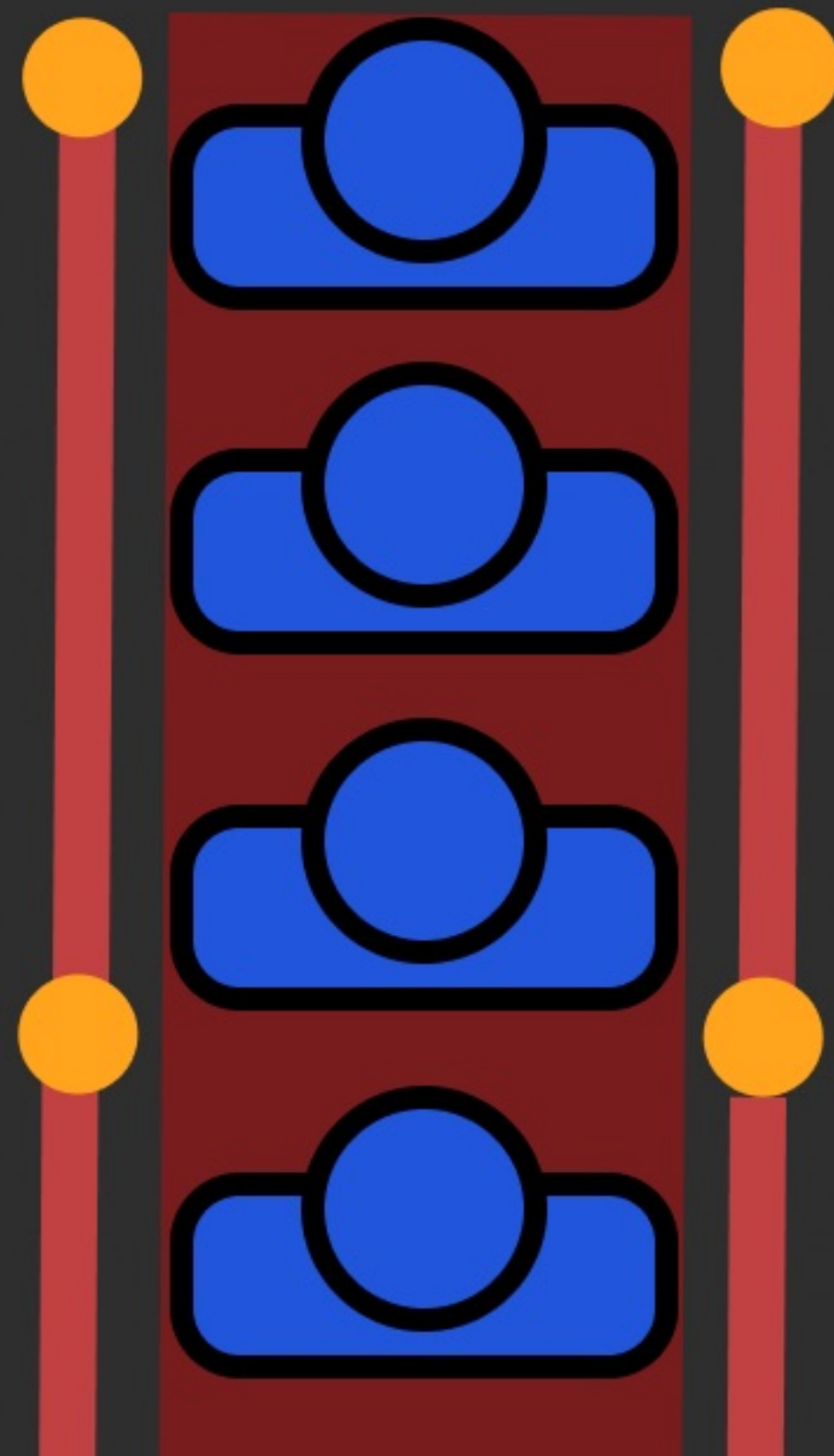
Bandwidth 대역폭

특정 기능을 수행 할 수 있는 주파수 범위의 폭
단위 시간당 전송할 수 있는 데이터의 최대량

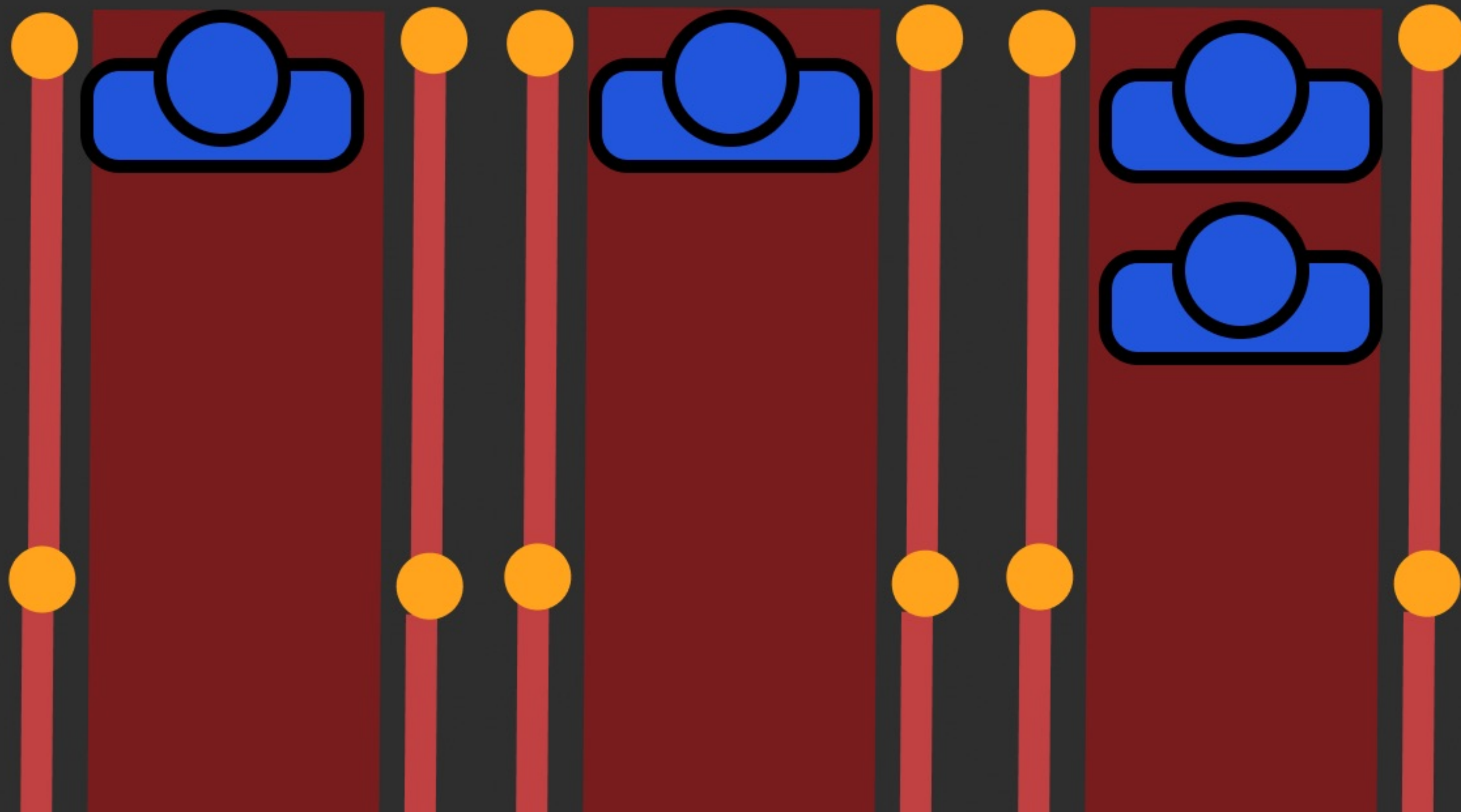




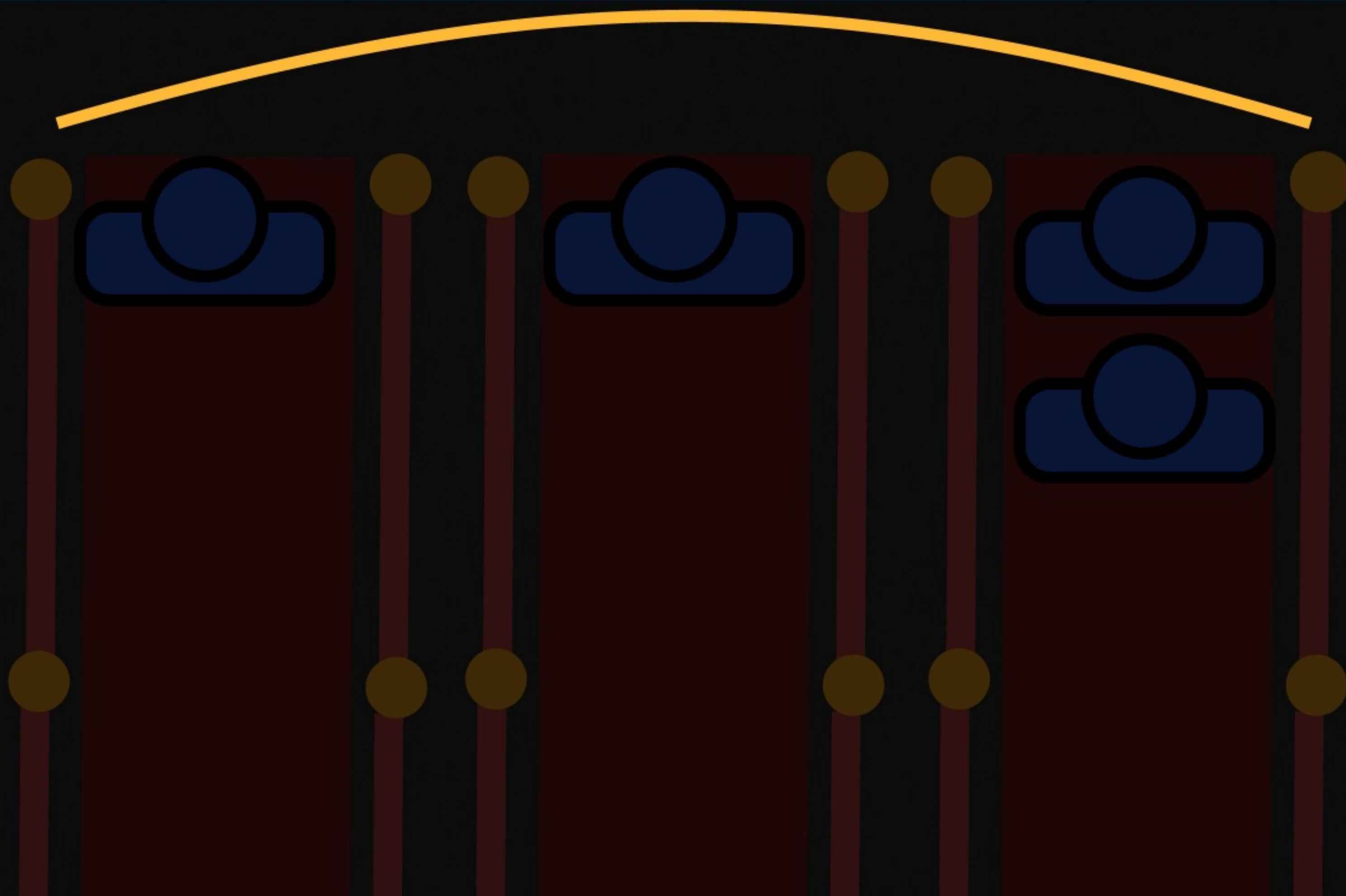
매표소



매표소



대역폭



UP

Bandwidth

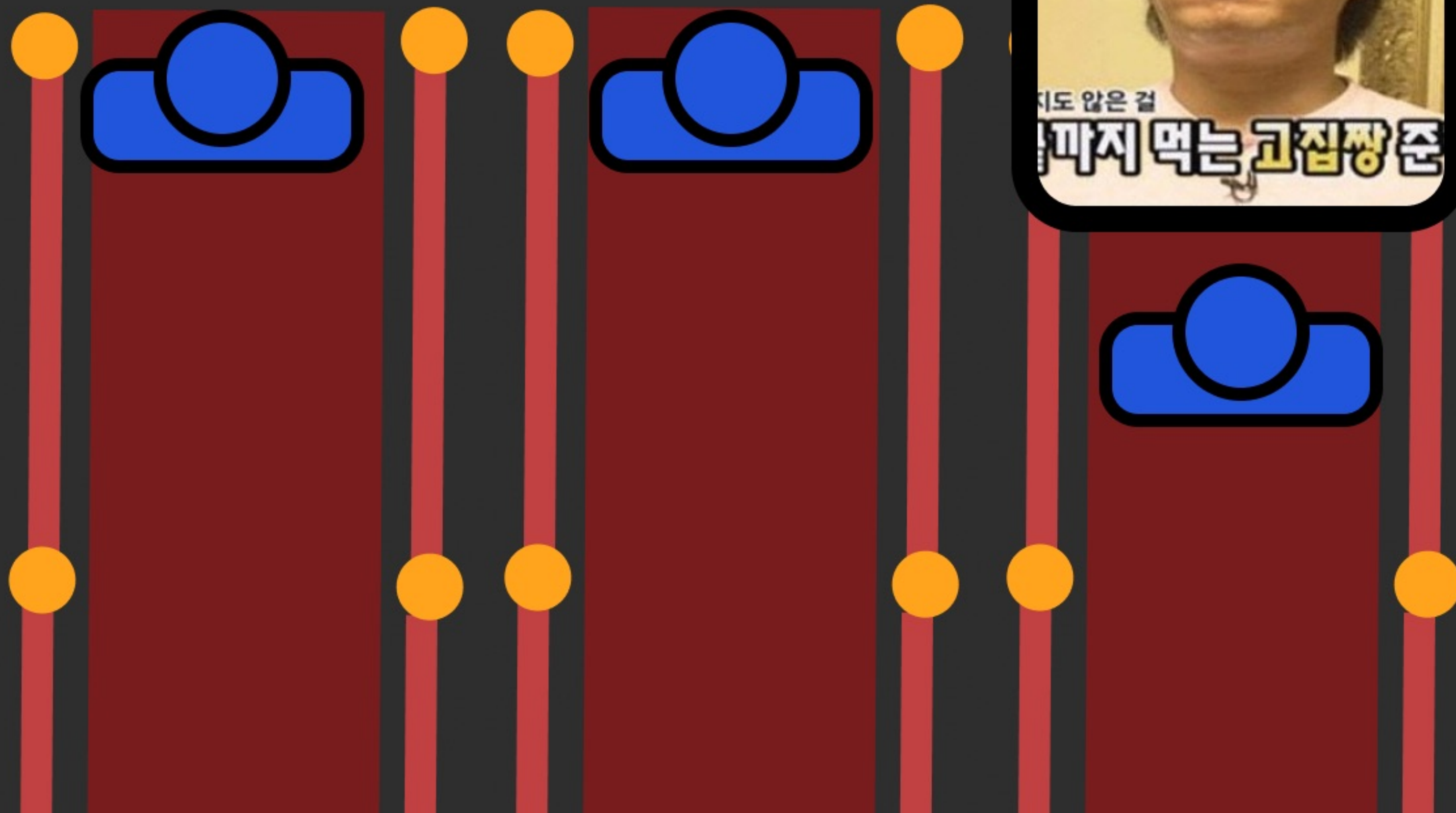
대역폭

Latency

지연시간

DOWN

매표소

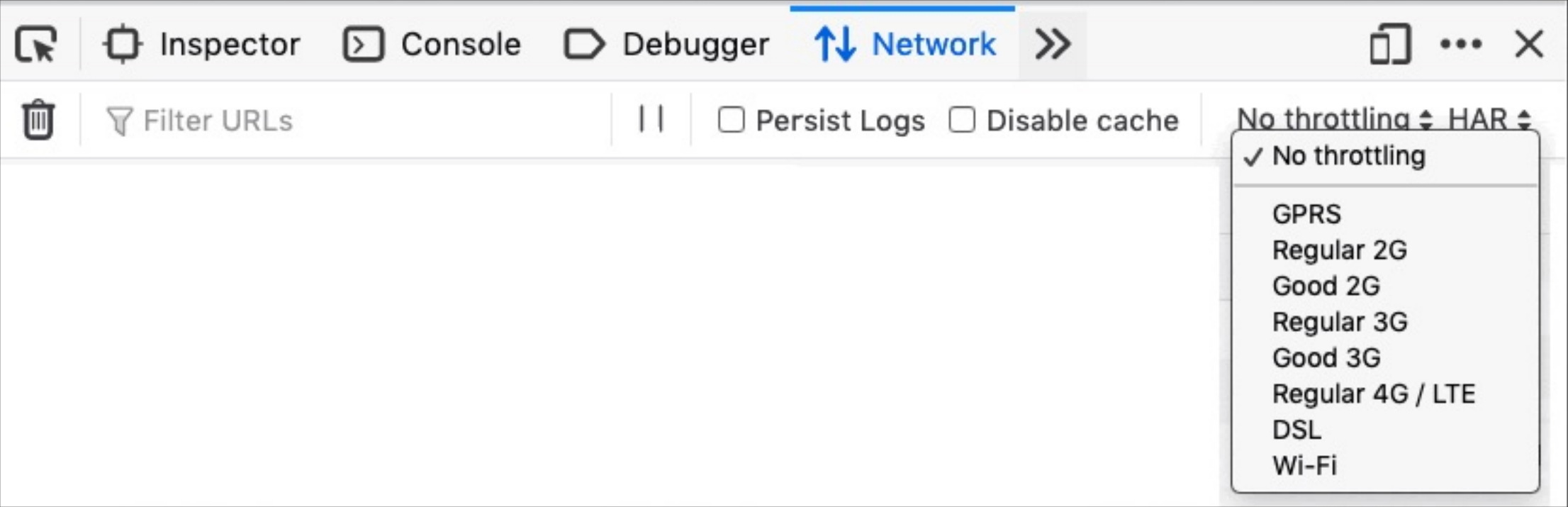


Latency가 높은 데이터는 목적지에 도달하는 데
더 많은 시간이 걸리므로,
이는 사용 가능한 Bandwidth를 축소

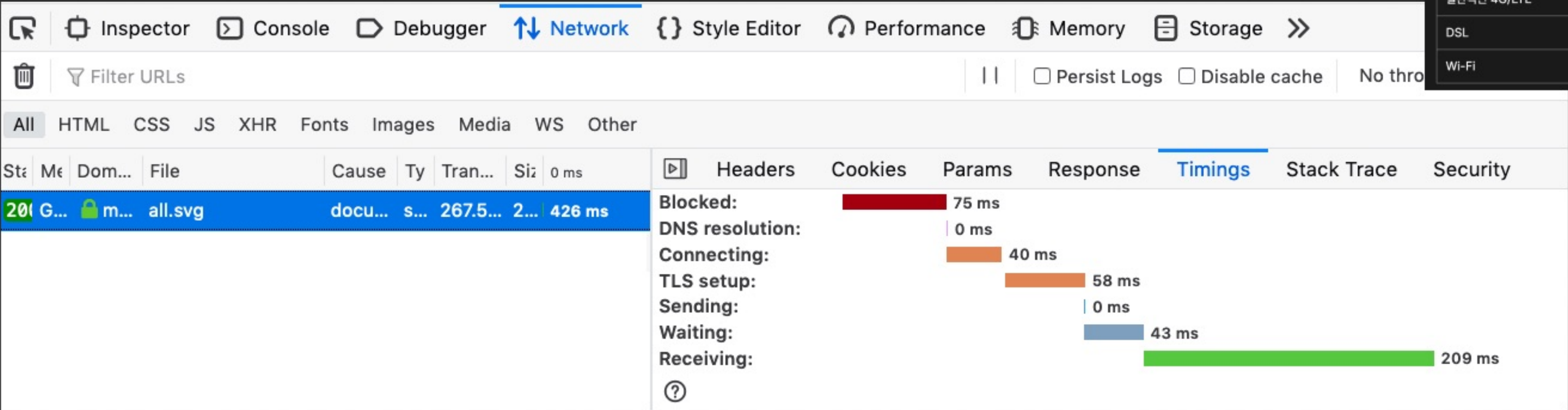
Bandwidth가 충분하지 않으면 데이터는
'트래픽 정체'에 빠짐

즉, Latency와 Bandwidth은 상호보완관계

크롬 개발자 도구를 통해
대역폭을 달리해서 Latency 측정이 가능함



선택	다운로드 속도	업로드 속도	최소 대기 시간 (ms)
GPRS	50 Kbps	20 Kbps	500
일반적인 2G	250 Kbps	50 Kbps	300
좋은 2G	450 Kbps	150 Kbps	150
일반적인 3G	750 Kbps	250 Kbps	100
좋은 3G	1.5 Mbps	750 Kbps	40
일반적인 4G/LTE	4 Mbps	3 Mbps	20
DSL	2 Mbps	1 Mbps	5
Wi-Fi	30 Mbps	15 Mbps	2



네트워크 탭에서
Latency 측정이 가능함