Revisão

* Atraso deTransmissão (dtrans)
  + Depende da largura de banda (R) e do tamanho do pacote(L)
  + dtrans = L/R
* Propagação (dprop)
  + Depende da distância do enlace (d) e velocidade no meio (s)
  + dprop = d/s
  + s = 2.10^8 m/s (cabo) ; 3.10^8 m/s (sem fio)
* 1Byte = 8 bits
* 1KB = 103 bytes
* 1MB = 106 bytes
* 1GB= 109 bytes
* 1ms = 10-3 s
* 1s = 10-6 s

1. Considere uma placa de rede com largura de banda (R) de 100Megabits/s. Quanto tempo ela consegue transmitir um pacote de 200 bits?
2. Considere um cabo de rede de 10 metros. Qual é o atraso de propagação de um bit nesse cabo?
3. Suponha que um pacote tenha tamanho de 250 bytes. Quanto isso equivale em bits?
4. Considere dois hosts A e B conectados por um enlace de transmissão (R) de 54 Mbps. O tamanho do pacote (L) é de 27 Kb (Kilobits). O comprimento do enlace (d) é de 200 m
   1. Qual o atraso de propagação de A para B (ou seja, o tempo que leva um bit para ser propagado de A para B) ?
   2. Qual o tempo de transmissão de um pacote originado no host A (ou seja, o tempo que leva para o host A terminar de injetar no enlace o último bit de um pacote)?
   3. Suponha agora que o tamanho do enlace seja dobrado. Qual o atraso de propagação de A para B agora?

Velocidade da luz no cabo =s = 2.105 Km/s

L=27Kb

 

R=54Mbps

d=200m