

FORMULE:



TEMPO DI TRASMISSIONE: $T = \frac{\text{pacchetto [bit]}}{\text{velocità di trasmissione [bit/s]}} = \frac{L}{C}$

TEMPO DI PROPAGAZIONE: $\gamma = \text{ritardo di propagazione} \left[\frac{\mu s}{km} \right] \cdot \text{lunghezza} = d_{prop} \cdot l$

TEMPO: $(T + \gamma) [\text{numero di volte che effettua percorso}]$



Quando ho m pacchetti diretti ad A:

- se $C_1 < C_2 < C_3 \Rightarrow$ NON SI VERIFICA ACCODAMENTO

TEMPO PACCHETTO 1: $T_1 = \frac{L}{C_1} + \gamma_1 + \frac{L}{C_2} + \gamma_2 + \frac{L}{C_3} + \gamma_3$

TEMPO PACCHETTO 2: $T_2 = \frac{2L}{C_1} + \gamma_1 + \frac{L}{C_2} + \gamma_2 + \frac{L}{C_3} + \gamma_3$

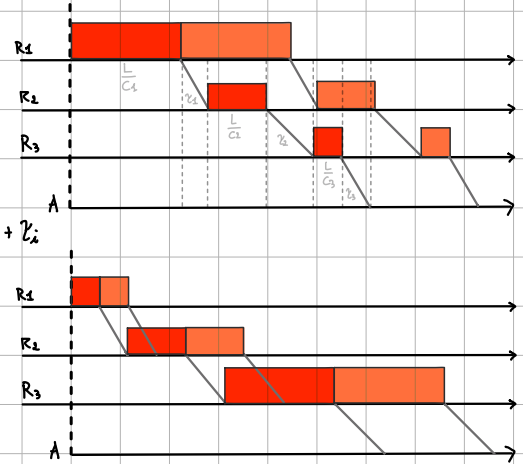
TEMPO PACCHETTO m : $T_m = \frac{mL}{C_1} + \gamma_1 + \dots + \frac{L}{C_m} + \gamma_m = \frac{mL}{C_1} \cdot \sum_{i=2}^m \frac{L}{C_i} + \gamma_i$

- se $C_1 > C_2 > C_3 \Rightarrow$ SI VERIFICA ACCODAMENTO \rightarrow ACCODAMENTO dipende dal grafico

TEMPO PACCHETTO 1: $T_1 = \frac{L}{C_1} + \gamma_1 + \frac{L}{C_2} + \gamma_2 + \frac{L}{C_3} + \gamma_3$

TEMPO PACCHETTO 2: $\frac{L}{C_1} + \gamma_1 + \frac{L}{C_2} + \gamma_2 + \frac{2L}{C_3}$

TEMPO PACCHETTO m : $\frac{L}{C_1} + \gamma_1 + \frac{L}{C_2} + \gamma_2 + \dots + \frac{mL}{C_m}$



VELOCITÀ = $\frac{\text{SPAZIO}}{\text{TEMPO}}$

FORMULE PARAMETRICHE

$T = \frac{h+D}{C_1} + \gamma_1 + \frac{h+D}{C_2} + \gamma_2 + \frac{h+D}{C_3} + \gamma_3$

Calcolo TEMPI DI RITARDO con tolleranza $\Delta X \Rightarrow$ (tolleranza)

$X = \gamma = \frac{d}{v} \Rightarrow \Delta X = \frac{\Delta d}{v} \Rightarrow \Delta d = \Delta X \cdot v$

VELOCITÀ GENERAZIONE PACCHETTI

$R_p = \frac{R_b}{L} = \frac{\text{FLUSSO BINARIO}}{\text{LUNGHEZZA PACCHETTI}}$