

## Algoritmi generali pentru masurarea ratei de pachet

Presupunem ca timpul este discretizat in ferestre de dimensiune T (dimensiunea ferestrei este fixa) si ca aveam o rata medie de  $R_m = \frac{B}{T}$ . L este lungimea pachetului, iar I reprezinta abaterea tolerata.

### Algoritmul "Jumping window"

Initial  
credit = B (*volumul de octeti acceptati intr-un interval T*)  
if (credit - L > -I) then credit = credit - L; (*la sosirea pachetului de lungime L*)  
else action\_on\_pkt(); (*mark, drop*)  
every T do {  
    if (credit > 0) then credit = B  
    else credit = credit + B; }

### Algoritmul "Sliding window" versiunea 1

*la sosirea pachetului cu lungime L*  
a = compute\_amount\_of\_accepted\_bytes (t\_w, t)  
if (a + L) ≤ N then store\_instant\_lenght (t, L) else action\_on\_pkt();

Notatii :

t reprezinta timpul de sosire, N volumul de octeti acceptati.

Relatia de baza :

$$R_m = \frac{N}{T}$$

### Algoritmul "Sliding window" versiunea 2

*Initial*  
lost\_t = 0 , avg\_R =  $R_m$   
*la sosirea unui pachet*  
D = t - last\_t;  
est\_R = (avg\_R T + L)/(D + T);  
if (est\_R ≤  $R_m$ ) then { avg\_R = est\_R;  
                            last\_t = t; }  
else action\_on\_pkt(); (*neconfrom*)