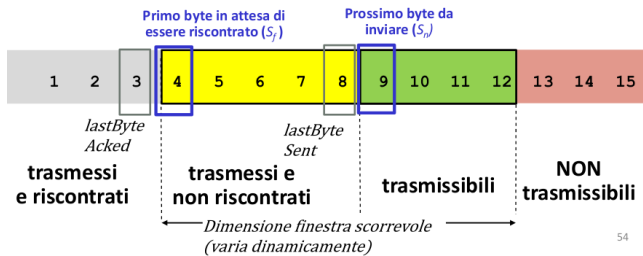


Controllo di flusso (TCP)

Trasferimento bufferizzato

TCP mantiene un buffer di invio in cui viene individuata una *sliding window* definita da tre parametri:

- numero dell'ultimo byte riscontrato;
- numero dell'ultimo byte inviato;
- dimensione della finestra



Analogamente ci sono un buffer e una finestra di ricezione, e questa è definita da ultimo byte letto, ultimo byte ricevuto e dimensione del buffer.

Controllo di flusso

La quantità di byte che possono essere ricevuti prima che il buffer si riempa ($\text{RecvBufSize} - (\text{LastRecv} - \text{LastRead})$), indicata con *rwnd*, viene comunicata nell'header di ogni segmento inviato (tolto il primo dell'handshake).

Il mittente si assicura che

$$\text{LastByteSent} - \text{LastByteAcked} \leq \text{rwnd},$$

regolando l'invio in modo da non riempire il buffer di ricezione del destinatario.

Se questo è pieno,

- il mittente continua a inviare dati 1 byte alla volta, per poter ricevere aggiornamenti su *rwnd*;
- il destinatario riscontra l'ultimo byte inserito nel buffer.