

# Reti di Calcolatori

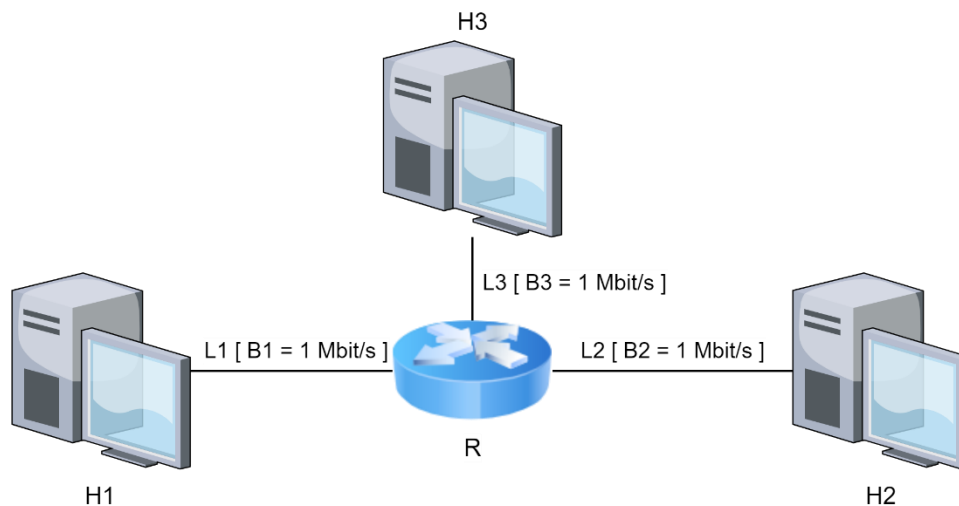
## Simulazione Prova Finale – Domande Aperte

**Docente: Manuel Fiorelli**

**Tempo a disposizione: 75 minuti**

### Domanda 1

Il diagramma sottostante rappresenta una rete a commutazione di pacchetto nella quale tre host H1, H2 e H3 sono connessi allo stesso router R (operante in modalità *store-and-forward* e con politica FIFO per la gestione della coda), ciascuno con un diverso link a 1 Mbit/s.



All'istante  $t=0$ , l'host H1 invia ad H3 un pacchetto di 4000 bit, mentre l'host H2 all'istante  $t=1$  ms invia ad H3 due pacchetti di 2000 bit ciascuno. Trascurando i ritardi di propagazione e di elaborazione e supponendo la rete non trafficata:

- I. calcolare il tempo necessario per trasferire il pacchetto da H1 ad H3;
- II. calcolare il tempo necessario per trasferire i due pacchetti da H2 ad H3;
- III. determinare se qualche pacchetto subirà un ritardo di coda e nel caso affermativo calcolarne il valore.

### Domanda 2

Descrivere la *gestione della rete* rispondendo in particolare ai seguenti punti:

- i. cosa si intende per gestione della rete
- ii. quali sono i principali componenti coinvolti
- iii. quali sono i principali approcci alla gestione della rete
- iv. descrivere il protocollo SNMP
- v. descrivere SMI