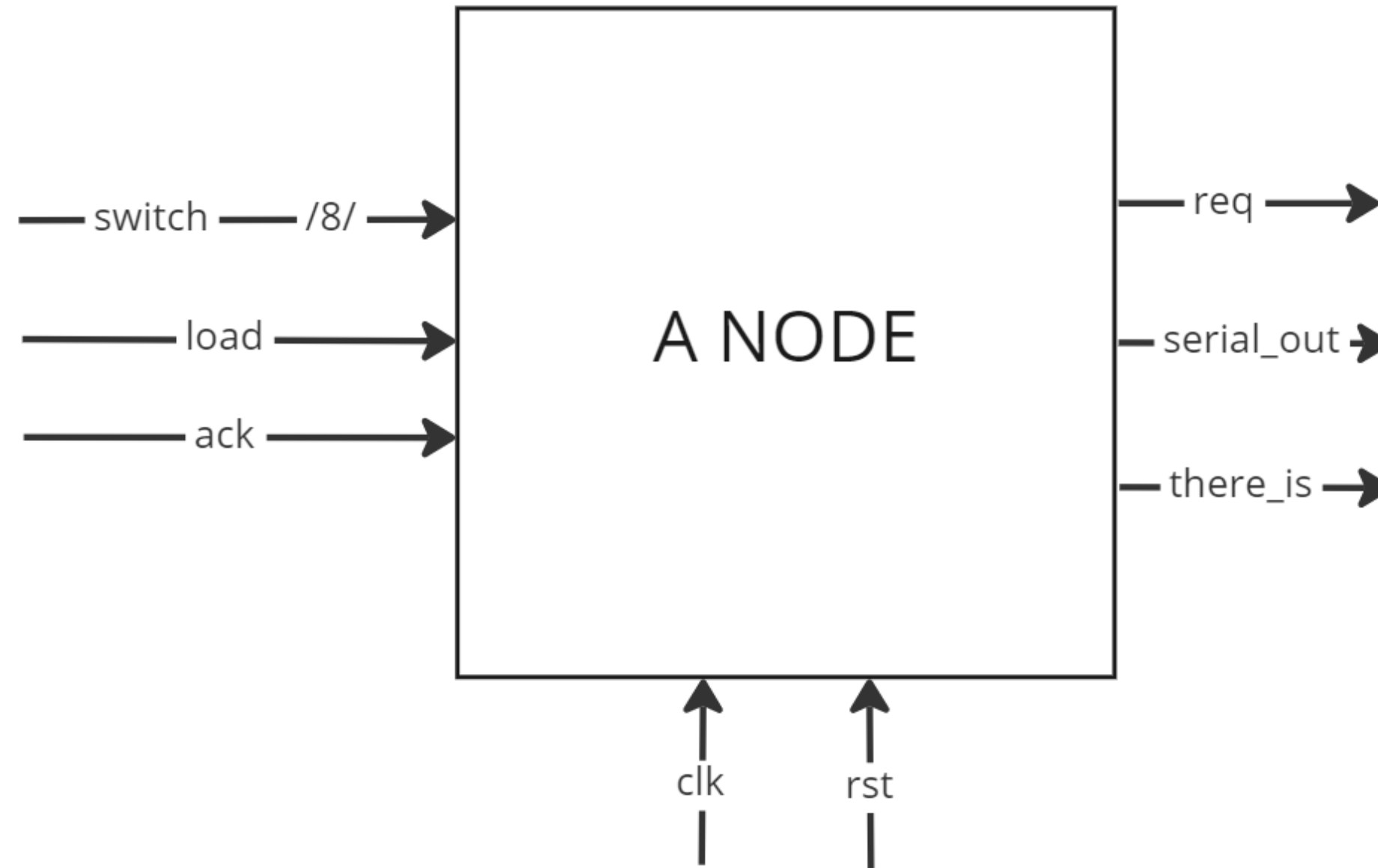


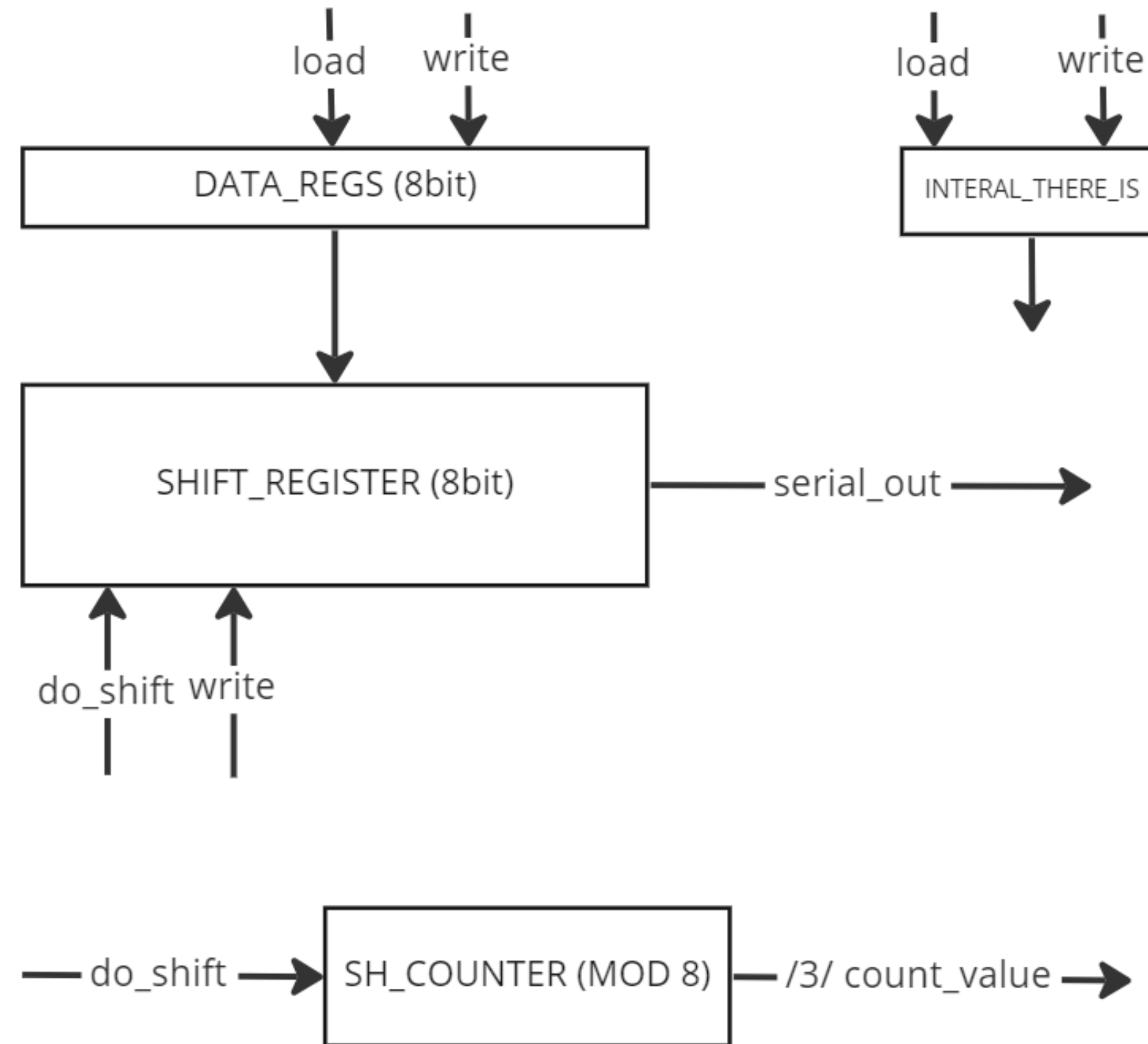
Traccia

Progettare un sistema composto di 2 unità A e B. L'unità A preleva un byte fornito da una unità di input esterna (es. mediante degli switch) in corrispondenza di un segnale di load esterno (es. fornito mediante bottone) e lo memorizza in un registro a scorrimento. Successivamente, trasmette a B gli 8 bit contenuti nel registro mediante un protocollo handshaking bit a bit. Al termine della trasmissione dell'ottavo bit, A si predispone per una nuova acquisizione di un dato e per la sua trasmissione, in maniera ciclica. Man mano che riceve i bit di un byte, l'unità B li somma progressivamente. Al termine della ricezione dell'ottavo bit, se il valore della somma è maggiore di un valore L impostato dall'utente, B salva il byte in una memoria interna. B riceve fino ad un massimo di N byte: superato il valore N, B non risponde più ad A. Per il progetto A deve integrare un registro a scorrimento, e B deve integrare 2 contatori e una memoria.

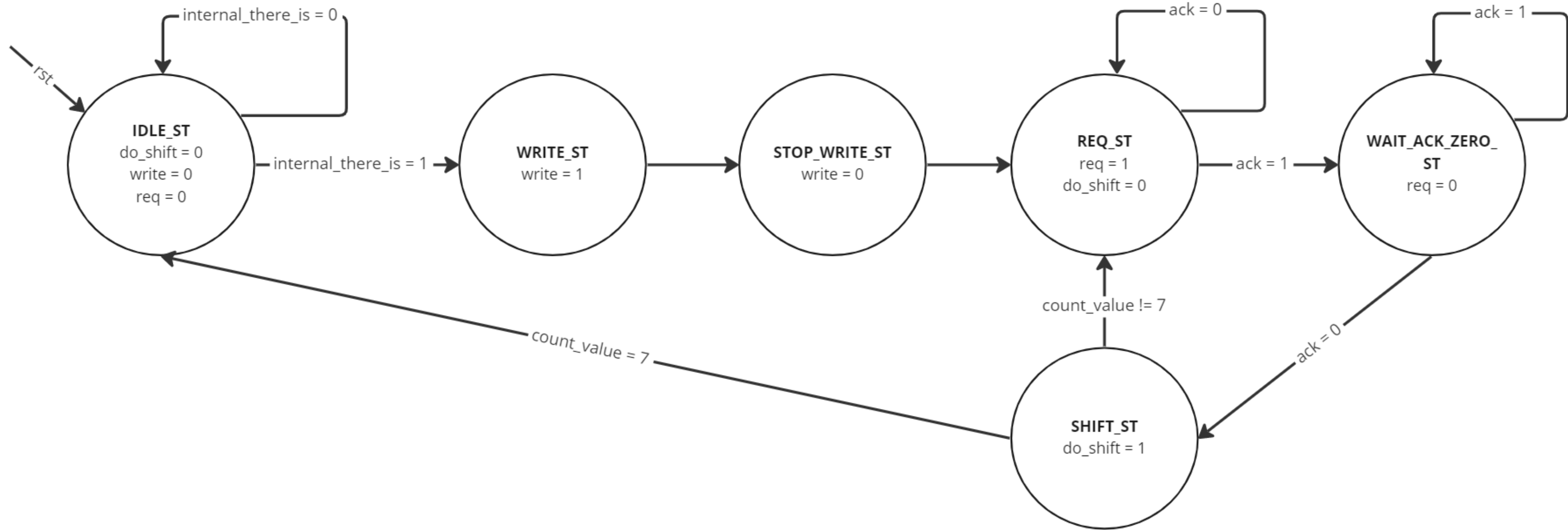
NODO A : INTERFACCIA



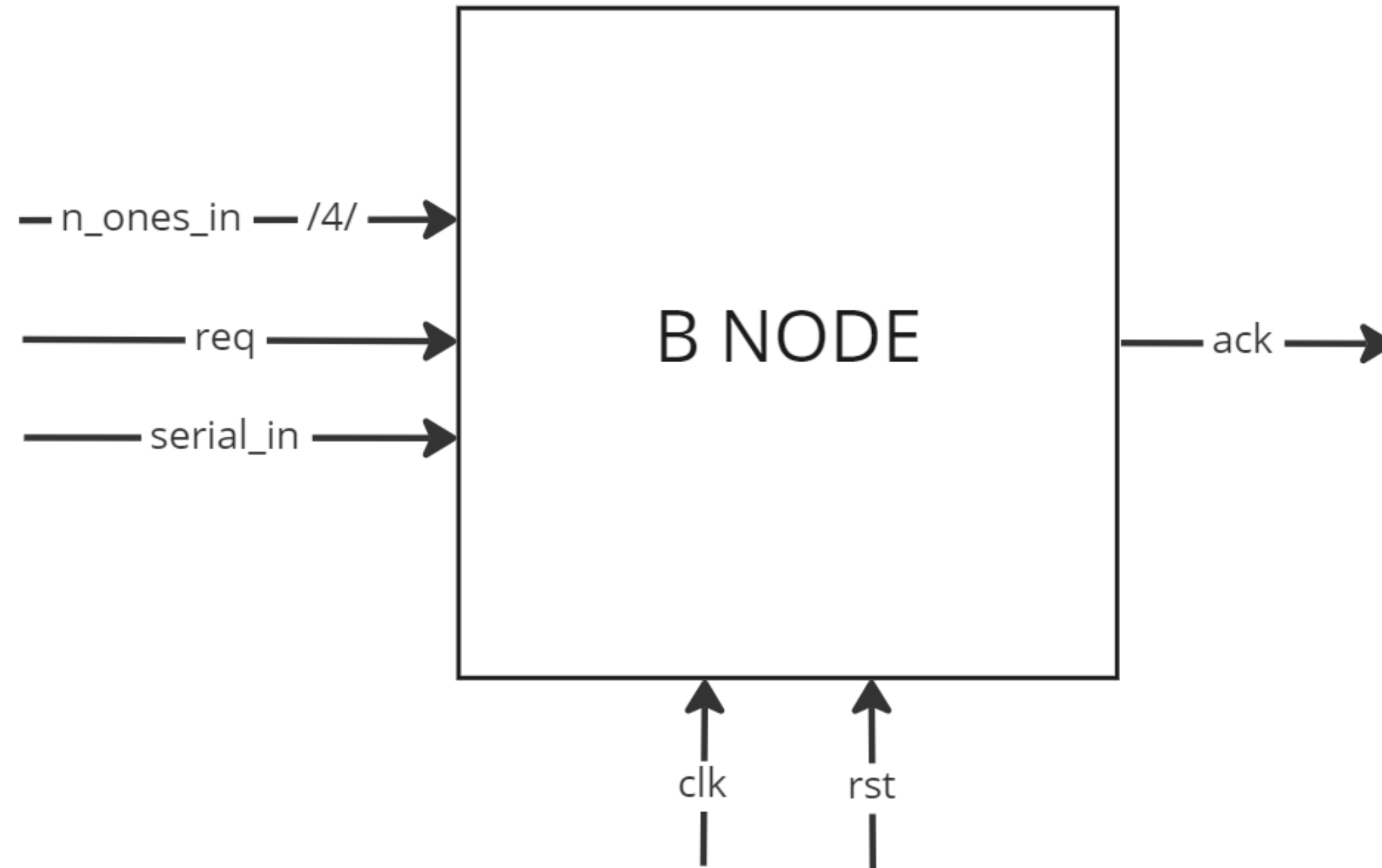
NODO A : PARTE OPERATIVA



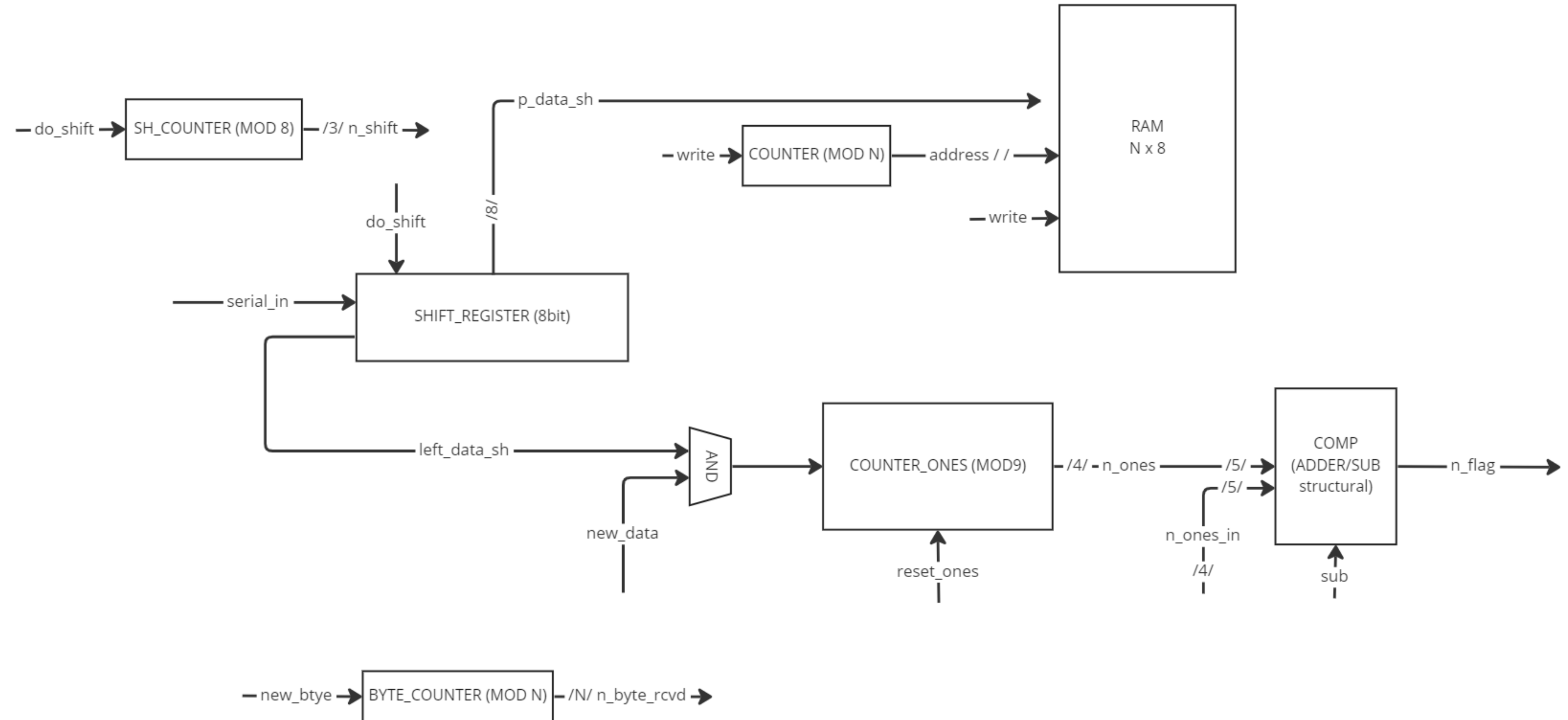
NODO A : PARTE DI CONTROLLO



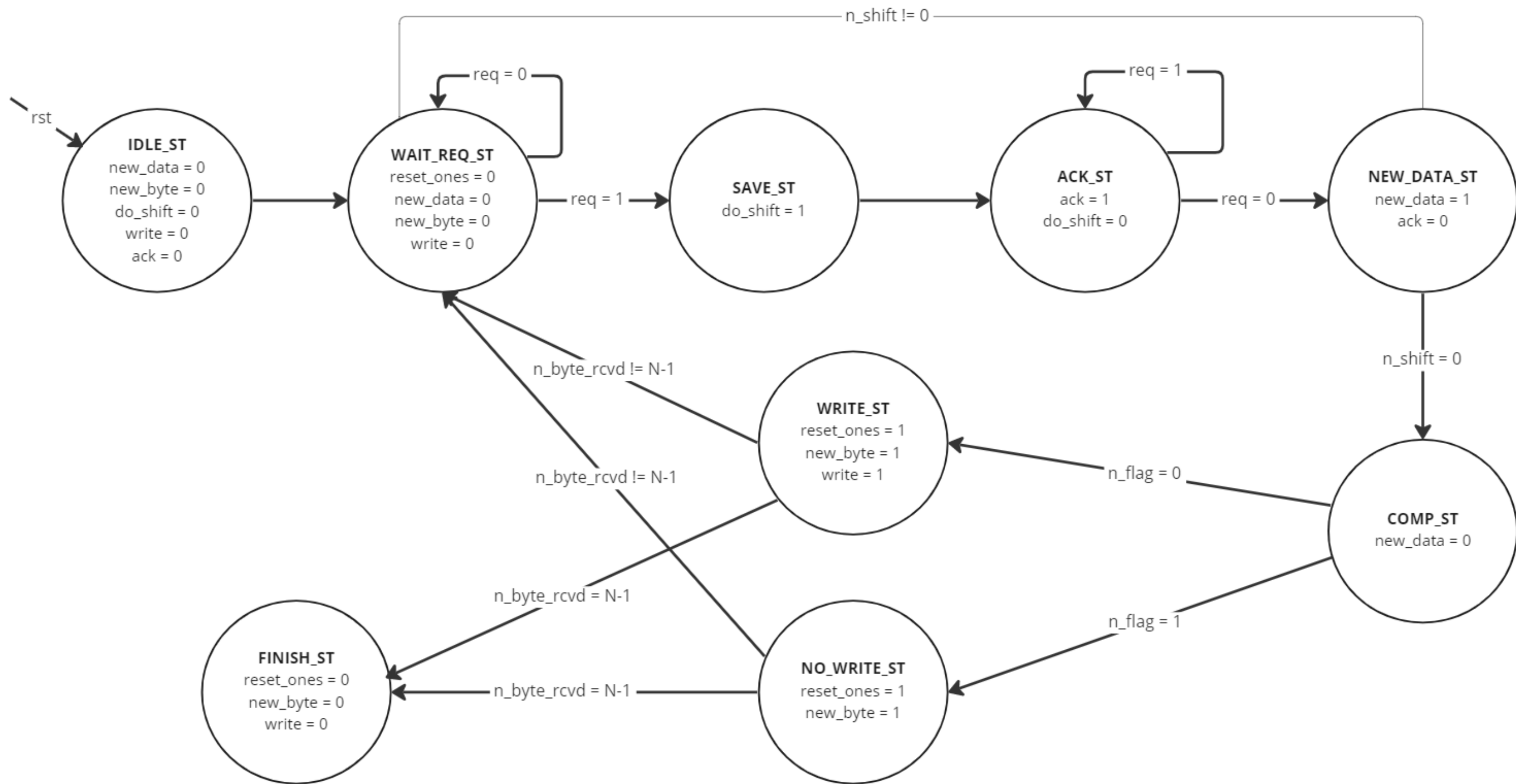
NODO B : INTERFACCIA



NODO B : PARTE OPERATIVA




NODO B : PARTE DI CONTROLLO



Testing

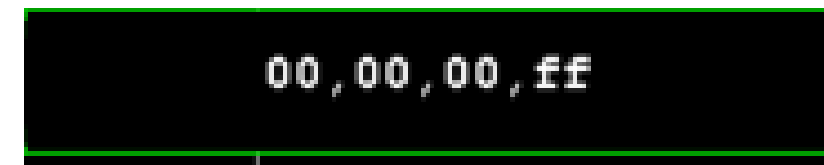
Contenuto RAM B

N = 4; n_ones_in = 4




00,00,00,00

1) switch = ff --8 uni



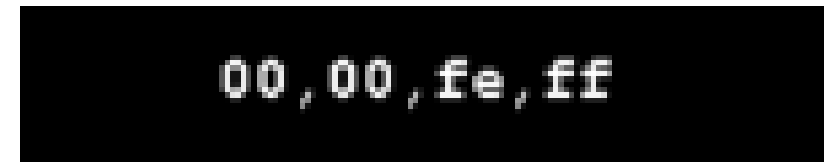
00,00,00,ff

2) switch = fe --7 uni



00,00,fe,ff

3) switch = e0 --3 uni (minore)



00,00,fe,ff

4) switch = 1f --5 uni



00,1f,fe,ff

-- 4 trasmissioni

5) switch = ff --non considerato