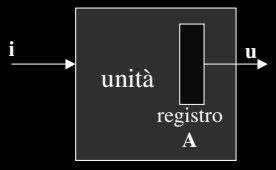
Esempio di PC-PO

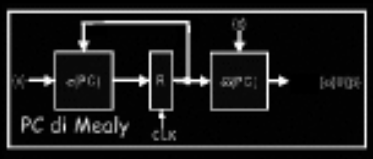
- Assunzioni:
  - una sola operazione esterna (vedi specifica sotto) che richiede un ingresso **i** (numero rappresentato in complemento a 2)
  - per semplificare non si considera l'operazione speciale, cioè si assume che:
    - l'unità riceva l'ingresso **i** quando l'unità è pronta per l'elaborazione
    - l'uscita **u** della unità (memorizzata internamente in un registro **A**) è prelevata da chi ne ha bisogno prima che questa venga sovrascritta dalla uscita successiva

Specifica:
while true **loop**
A := A + i; /* i ingresso */
if A < 0 **then** A := -A **end if**;
end loop;



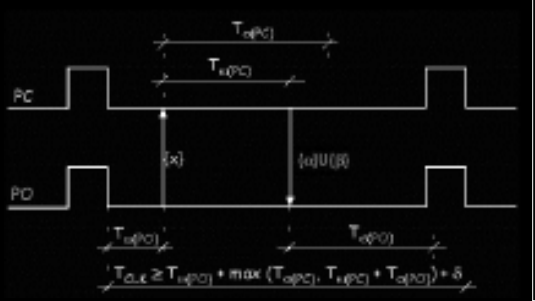
PS (Mealy-Moore): [*non ottimizzato*]
0. A + i → A, 1
1. (A_0 = 1) –A → A, 0 ; (A_0 = 0) nop, 0

PC-PO: Mealy-Moore



I segnali di condizione derivano dalle uscite dei registri della PO

- Funzionamento seriale



- T_{CLK} è il periodo di clock
- $T_{\sigma(PC)}$: ritardo massimo della rete combinatoria σ(PC)
- $T_{\sigma(PO)}$: ritardo massimo della rete combinatoria σ(PO)
- $T_{\omega(PC)}$: ritardo massimo della rete combinatoria ω(PC)
- $T_{\omega(PO)}$: ritardo massimo della rete combinatoria ω(PO)
- δ ritardo prop.+ setup flip-flop