

ESERCIZIO

Le seguenti sequenze di ingresso e di uscita sono state misurate su un sistema lineare stazionario e discreto, puramente dinamico:

$$y(1) = 0 \quad u(1) = 1$$

$$y(2) = 1 \quad u(2) = 0$$

$$y(3) = 1 \quad u(3) = -1$$

$$y(4) = 0 \quad u(4) = 1$$

$$y(5) = 1 \quad u(5) = 1$$

$$y(6) = 2 \quad u(6) = 0$$

$$y(7) = 2 \quad u(7) = -1$$

$$y(8) = 1 \quad u(8) = 0$$

Da tali sequenze:

- 1) Si determini un modello di ingresso-uscita del sistema;
- 2) Si calcoli il valore della risposta impulsiva di tale sistema al tempo k .