



# Sistemi Operativi

Modulo di Laboratorio 12E



# Esercizio 01

- Codificare in C e con l'utilizzo delle ncurses un programma che:
  - Utilizzi un singolo processo
  - Mostri una **pallina che si muove nelle due dimensioni** della finestra del terminale
  - Nel momento in cui **la pallina colpisce un bordo**:
    - **Rimbalza**, senza uscire dalla schermata
    - **Incrementa la propria velocità** di un passo fisso, ma non oltre un massimo definito
    - Lo schermo **lampeggia** (funzione `flash`)
    - Il sistema emette un **avviso sonoro** (funzione `beep`)

# Esercizio 02

- Codificare in C e con l'utilizzo delle ncurses un programma che:
  - Utilizzi un singolo processo
  - Mostri due **palline che si muovono nelle due dimensioni** della finestra del terminale
  - Nel momento in cui **una pallina colpisce un bordo**:
    - **Rimbalza**, senza uscire dalla schermata
  - Nel momento in cui **le due palline si scontrano tra loro**:
    - **Rimbalzano** e continuano a muoversi nella schermata
    - Lo schermo **lampeggia** (funzione `flash`)

# Esercizio 03

- Codificare in C e con l'utilizzo delle ncurses un programma che:
  - Utilizzi un singolo processo
  - Mostri un **oggetto che si muove nelle due dimensioni** della finestra del terminale
    - L'oggetto è definito dalla **sprite di dimensione 1x5** seguente  
**<- | ->**
  - Nel momento in cui **l'oggetto colpisce un bordo**:
    - **Rimbalza**, senza uscire dalla schermata

# Fine Modulo 12E

