

Specifica del Progetto di Laboratorio

Architettura degli Elaboratori I

Andrei Ciulpan
Matricola: 872394 - Turno: A
andrei.ciulpan@studenti.unimi.it

1 Guitar Hero in Logisim

Il progetto consiste nella realizzazione di un circuito che simula il gioco, ormai famoso, Guitar Hero. Il gioco avrà come board di gioco una matrice LED 8x8 (come in Figura 1) dove cadranno dei "tiles" in maniera casuale e l'utente potrà interagire con la board attraverso 4 bottoni. L'utente dovrà schiacciare il bottone al momento opportuno (ovvero quando i "tiles" arrivano nella prima riga della matrice LED) per guadagnare punti (il punteggio degli HIT verrà visualizzato su due hex digit display). Se l'utente non schiacerà il bottone al momento opportuno allora verrà incrementato il contatore dei MISS (questo verrà visualizzato su un hex digit display). Il gioco terminerà dopo aver guadagnato 20 punti oppure dopo aver sbagliato 9 volte. Il gioco terminerà con la visualizzazione di un messaggio su una matrice LED ("YOU WON" oppure "YOU LOST"). Ci saranno presenti pulsanti per ON/OFF e RESET.

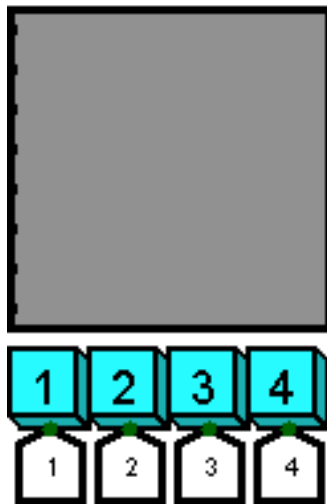


Figura 1: Screenshot della board di gioco