

## Guida all'uso del simulatore del codice correttore di Hamming, versione 1.0

L'interfaccia principale del software e' costituita da una casella di testo dove l'utente inserisce una stringa binaria oppure può eseguire una lettura da file in **formato .txt** premendo il bottone **Apri**.

L'utente dopo che ha inserito una stringa binaria valida dovrà cliccare il bottone **Avvia**. Vengono forniti in output il numero minimo di bit di controllo necessari, il tempo di esecuzione e la stringa binaria risultante.

Sulla destra **Dettagli** illustra come abbiamo ottenuto la stringa di hamming.

Se l'utente clicca sul bottone **Apri** é possibile leggere un file in **formato txt** costituito da stringhe binarie. Il file deve contenere una stringa per riga altrimenti avverrà un errore di formato non valido. Vengono forniti in output le varie stringhe di Hamming, il tempo di esecuzione e la lunghezza media delle stringhe.

Se l'utente ha creato una stringa Hamming, o una sequenza di tali stringhe, con le procedure illustrate sopra verranno abilitati i bottoni **Salva**, che permette di salvare il risultato. Il **Invia** funziona solo per inserimento da casella di testo non per la lettura da file. Questa funzione simulerà l'invio di una stringa di hamming e controllerà se è corretta altrimenti segnalerà che la stringa è errata, avvisando l'utente con messaggio in cui gli chiede se vuole simulare la correzione della stringa. Sulla destra in **Dettagli** verranno mostrati i vari passaggi.

Il bottone **reset** serve per riportare il simulatore allo stato iniziale  
il bottone **esci** serve per uscire dal programma.