

L' impiccato

Abili giocatori si incontrano per prendere parte al torneo del gioco dell'impiccato. Le regole del gioco sono le seguenti:

- L'arbitro sceglie una parola casuale dal dizionario di parole predefinito. Questa sarà la parola da indovinare. Il dizionario di parole viene fornito in un file "**Dictionary.txt**"
- I giocatori stabiliscono una connessione con l'arbitro tramite una registrazione e quest'ultimo comunica la lunghezza della parola da indovinare.
- Il giocatore, dopo essersi autenticato, invia una lettera alla volta all'arbitro, cercando di indovinare la parola segreta. Ogni giocatore può continuare a indovinare le lettere finché non ha commesso 6 errori (con errore si intende l'inserimento di una lettera non presente nella parola da indovinare).
- L'arbitro riceve la lettera inviata dal giocatore e controlla se è presente nella parola segreta. Se la lettera è corretta, l'arbitro aggiorna la visualizzazione della parola con le lettere corrette posizionate correttamente. Se la lettera è errata, l'arbitro incrementa il conteggio degli errori per il giocatore.
- L'arbitro invia lo stato aggiornato del gioco a tutti i giocatori connessi, mostrando la parola segreta con le lettere corrette posizionate opportunamente e i caratteri speciali (slash, underscore, asterischi, ecc.) per le lettere ancora non indovinate.
- Il gioco continua fino a quando un giocatore indovina correttamente la parola o commette 6 errori. Se un giocatore indovina correttamente la parola, l'arbitro comunica a tutti i giocatori che ha vinto e la partita termina. Se un giocatore commette 6 errori, l'arbitro comunica a tutti i giocatori che ha perso.

L'arbitro dovrà gestire la logica del gioco, mantenere lo stato corrente della partita (parola segreta, lettere indovinate, errori, ecc.) e comunicare con il giocatore tramite il socket. Il giocatore dovrà inviare le lettere al server tramite socket e visualizzare lo stato della partita sul proprio terminale

Progettare e Implementare "**L'impiccato**" tramite socket in C(o C++). La scelta dei protocolli da utilizzare è a discrezione dello studente.