

Scrivere un programma in C che simuli un incontro di “tiro alla fune” tra due 2 thread “giocatori” `tp[0]` , `tp[1]` .

E’ data una variabile globale intera `posizione` (con valore iniziale 0) condivisa da tutti i thread. Sono date inoltre due variabili globali intere, `vittorie_tp0` e `vittorie_tp1`.

Ogni thread giocatore esegue un ciclo in cui:

- genera un intero casuale `recupero` compreso tra 0 e 3
- genera un intero casuale `forza` compreso tra 0 e 5
- attende `recupero` secondi

- se `tp[0]`:
 - se `posizione >= 10` riconosce la vittoria di `tp[1]` e:
 - incrementa `vittorie_tp1`
 - setta `posizione = 0`
 - sveglia `tp[1]`
 - altrimenti:
 - decrementa `posizione` di `forza`
 - se `posizione <= -10` ha vinto, e si mette in attesa di `tp[1]`

- se `tp[1]`:
 - se `posizione <= -10` riconosce la vittoria di `tp[0]` e:
 - incrementa `vittorie_tp0`
 - setta `posizione = 0`
 - sveglia `tp[0]`
 - altrimenti:
 - incrementa `posizione` di `forza`
 - se `posizione >= 10` ha vinto, e si mette in attesa di `tp[0]`

(Opzionale) quando uno dei giocatori ha raggiunto 10 vittorie interrompere il gioco, entrambi i giocatori `tp[0]` , `tp[1]` devono aver terminato la loro esecuzione, e la funzione `main()` se ne deve accorgere scrivendo sullo standard output il giocatore che ha totalizzato più vittorie.