

Un programma per il ripasso del C: MasterMind

Come è noto questo è un gioco in cui si deve indovinare una sequenza di colori. Nella versione che propongo si gioca con le seguenti regole:

1. ogni giocatore sceglie un numero di quattro cifre, tutte diverse tra loro;
2. i giocatori a turno tentano di indovinare il numero dell'altro giocatore con un numero di loro scelta;
3. l'altro giocatore deve dire quante cifre indovinate sono al posto giusto (crocette) e quante al posto sbagliato (circoletti). Ad esempio, se il numero da me scelto è il

2496 e il mio avversario dice 3467, avrà ottenuto una crocetta (il 4) e un tondino (il 6).

4. vince chi indovina prima il numero altrui.

Per poter giocare contro il computer dovremo fornire ad esso la capacità di scegliere un numero a caso. Questo si fa con la funzione `random()` contenuta in `stdlib`, che restituisce un intero a caso tra 0 e `RAND_MAX`. Per avere un intero tra 0 e 10000 basta fare `random()%10000`. Attenzione! `random()` va inizializzata.

Inoltre ci vuole una funzione che fornisca le cifre di un certo numero, e una che (usando la precedente) confronti due numeri per vedere quante cifre hanno uguali e quante diverse.

Buon divertimento!