

Verifica di laboratorio in Java: **POCKER all'italiana**

(NB: solo prima mano, no cambio carte; puo' essere fatta anche in modalità testo, con o senza oggetti)

Si desidera simulare l'estrazione di carte (solo prima mano, senza cambio delle carte) nel gioco del poker all'italiana.

Nel poker all'italiana ci sono 4 giocatori, vengono date 5 carte prese dal mazzo per ogni giocatore. Il mazzo prevede quindi l'utilizzo di un set di carte limitato a 32: non contiene i 2,3,4,5,6.

Le carte quindi, in ordine di importanza crescente, sono: 7,8,9,10,Fante,Donna,Re,Asso.

I semi, in ordine di importanza decrescente, sono: Cuori, Quadri, Fiori, Picche (regola "come quando fuori piove").

Si desidera codificare un programma Java che:

1) Visualizzi le 5 carte estratte per ogni giocatore

2) Riconosca, per ogni giocatore, il valore delle sue carte, scrivendo sullo schermo, ad esempio:

(i valori sono via via crescenti; a parità prevale la carta più alta o il seme più alto)

A) nulla (non scrivere nulla)

B) coppia di Asso (o coppia di Donna, etc.) (solo una **coppia**)

C) coppia di Asso e coppia di Donna (**doppia coppia**)

D) tris di Fante (**tris**)

E) tris di 10 e coppia di re, .. (**full**)

F) colore (**colore** → 5 carte dello stesso seme)

G) poker di Asso (**poker** → 4 carte uguali)

E) Volendo si potrebbe aggiungere il riconoscimento della **scala** e della **scala reale**

3) Sarebbe interessante indicare quale dei quattro giocatori ha vinto.

SUGGERIMENTO: si memorizzino (sia le carte estratte dal mazzo, sia le carte per ogni giocatore) in matrici di boolean, come qui sotto:

(In questo caso il **giocatore 1** ha un **full**: tris di 10 e coppia di 7, il giocatore due ha **colore**). In questo modo diventa più semplice il riconoscimento del valore delle carte (coppia/tris/poker/etc.)

Giocatore 1	Cuori	Quadri	Fiori	Picche
Sette	1	0	1	0
Otto	0	0	0	0
Nove	0	0	0	0
Dieci	0	1	1	1
Fante	0	0	0	0
Donna	0	0	0	0
Re	0	0	0	0
Asso	0	0	0	0

Giocatore 2	Cuori	Quadri	Fiori	Picche
Sette	1	0	0	0
Otto	1	0	0	0
Nove	0	0	0	0
Dieci	1	0	0	0
Fante	0	0	0	0
Donna	1	0	0	0
Re	0	0	0	0
Asso	1	0	0	0

Si richiede inoltre:

4) Generazione di file (.txt o .html) con la possibilità di generarci dentro numeri elevati di partite (chiederne il numero da tastiera): in questo modo si potranno generare anche decine di migliaia di mani di Poker. Caricando il file così generato con un editor o un browser, si potrà ricercare le configurazioni più improbabili e fortunate per verificarne la correttezza (es. Poker o scala reale). Decidete voi la struttura del file (.txt o html).

5) Documentazione (preferibilmente con Javadoc).