

progetto di laboratorio di programmazione di internet



2023 - 2024

Ilaria Golluscio e Simone samoggino

Informatica per il management anno accademico

Introduzione

L’applicazione SPACCA è un’applicazione standalone creata utilizzando JavaFX che permette di gestire, creare e giocare le partite del gioco di carte intitolato SPACCA.

Essa memorizza le carte, partite e tornei su filesystem in formato json.

Amministratore

L’amministratore interno di questa applicazione può creare utenti, sia fisici che robot, partite e tornei ed eliminare i medesimi.   
Inoltre, questa figura può modificare gli utenti e giocare le partite e tornei da lui creati.

Le partite e i tornei vengono creati con dei codici univoci, inseriti o generati causalmente in base alla scelta dell’amministratore.

Nella creazione della partita, oltre ad inserire / generare il codice sarà necessario indicare il numero dei giocatori, da un minimo di due giocatori fino ad un massimo di quattro, per poi selezionare gli utenti desiderati.

Al contrario invece, per il torneo è possibile inserire due, quattro, otto, sedici o trentadue giocatori, in questo caso però l’amministratore sarà obbligato a scegliere almeno due giocatori, tutti gli altri non selezionati verranno creati automaticamente e saranno dei robot.

Possibili Tipologie di Utenti

In questa applicazione abbiamo tre tipologie di utenti, un utente giocatore fisico, un utente robot stupido che può solo scartare le carte sul tavolo, o un robot intelligente, che può svolgere tutte le operazioni in maniera intelligente quali pescare, scartare e rubare il mazzo.

Ambiente di gioco

Il gioco Spacca utilizza 40 carte con 4 semi differenti denari, spade, coppe e bastoni.

All'interno di queste 40 carte abbiamo 4 carte imprevisto, due per ogni tipo.

Le carte imprevisto sono rappresentate da una matta rossa o da una matta nera.

La matta nera ti permette di pescare tutto il mazzo, mentre la matta rossa ti permette di pescare metà mazzo dell'avversario.

Alla partenza di una partita saranno presenti quattro carte posizionate al centro del tavolo e il giocatore corrente, ovvero colui che ha effettuato il login, avrà già le sue tre carte visibili pronte per essere giocate.

Dunque, ogni giocatore, a turno, pesca tre carte e le gioca alternando una carta alla volta.

Azioni :

Durante il turno del giocatore si ha la possibilità di compiere una delle seguenti azioni:

* Scartare: mettere al centro del tavolo una carta.
* Prendere: raccogliere la carta dello stesso numero oppure pescare tutte le carte presenti sul tavolo se vi è un asso.
* Rubare il mazzo: è possibile rubare il mazzo avendo una carta corrispondente a quella in cima , oppure avendo una carta imprevisto, ovvero il giocatore può pescare metà mazzo (matta rossa) o l'intero mazzo (matta nera) di un avversario.

Per effettuare queste operazioni basterà trascinare la carta nel posto desiderato, ovvero sul tavolo o sul mazzo dell’avversario.

Nel caso in cui si abbia in mano un asso, qualora si volessero prendere tutte le carte, basterà cliccre sulla medesima carta e le carte sul tavolo finiranno all'interno del tuo mazzo.

Punteggio

I punti assegnabili in totale sono tre e possono essere ottenuti come segue:

* Il giocatore che alla fine del gioco possiede il due di bastoni guadagna un punto.
* Si sommano i punti totali delle carte: le carte dal 2 al 6 valgono 5 punti, le carte dall'8 al 10 valgono 10 punti, la matta vale 7 e l'asso vale 15 punti.
* Viene conteggiato il numero di carte nel mazzo di ciascun giocatore.

B

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, software, Carattere

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, software, Pagina Web

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, software, Carattere

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, software, Sistema operativo

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, design

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, software, Icona del computer

Descrizione generata automaticamente